



Procédure de vérification connexions PCB moto-ventilateur et remplacement moto-ventilateur

SandenVendo Janvier 2023

Ce document explique le positionnement des connexions sur le PCB moto-ventilateur et présente les différentes étapes à suivre pour remplacer le(s) moto-ventilateur(s) ainsi que son PCB associé sur des groupes SANDEN VENDO CDU-S / CDU-M et CDU-L

Références :

Type	Model
CDU-L	R06A2A R06A2B R06A2C
CDU-M	R04A1A R04A1B R04A1C R04A1D
CDU-S	R02A1A R02A1B R02A1D

Unités de condensation 100% CO2

ECO-FRIENDLY REVOLUTION

Ce document est la propriété de SandenVendo GmbH.
Les illustrations de ce document sont données à titre indicatif.
SandenVendo GmbH se réserve le droit de modifier les
informations de ce document sans préavis.



1. Caractéristiques du Moto-Ventilateur
2. Positionnement du Moto-Ventilateur et de son PCB
3. Vérification connexions PCB Moto-Ventilateur
4. Mesure tension PCB Moto-Ventilateur
5. Procédure de remplacement du PCB Moto-Ventilateur
6. Procédure de remplacement du Moto-Ventilateur

1.Caractéristiques du Moto-Ventilateur

REFERENCE : 93501-54220

DESIGNATION :MOTOR -SIC-65VF-F515-2

Nbre de pôles	Tension nominale [DV V]	Intensité nominale [mA]	Couple nominal [N.m]	Vitesse rotation nominale [tr/min]	Vitesse maximale [tr/min]	Poids [kg]
8	350	45	0,167	600	800	1,5



2. Positionnement Moto-Ventilateur et son PCB

Avant de remplacer le(s) moto-ventilateur(s) il est important de vérifier que :

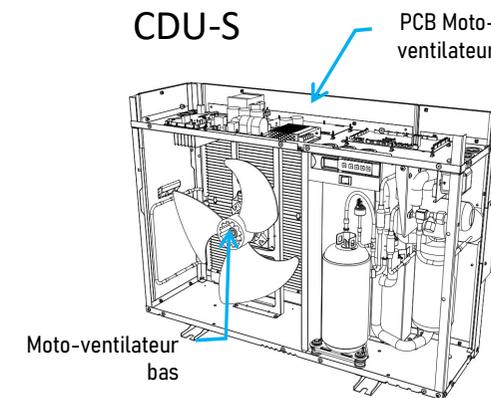
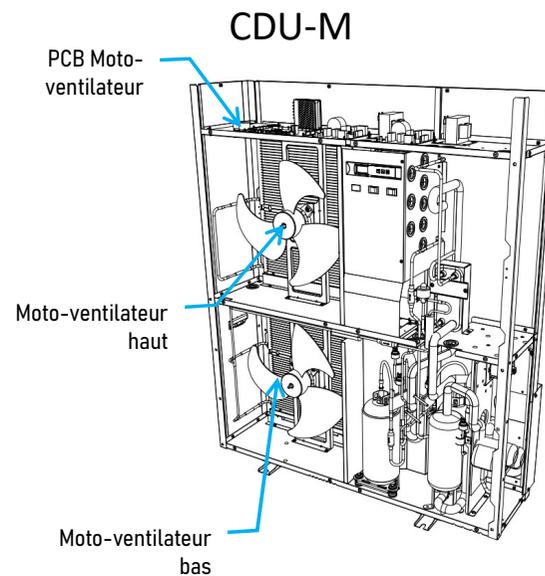
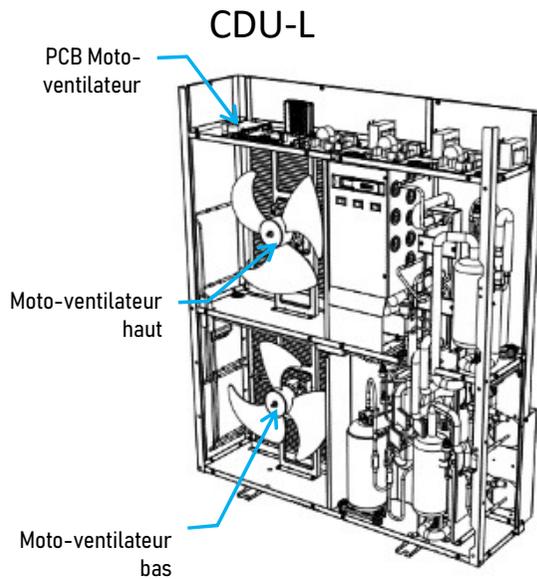


- L'interrupteur en façade du CDU du compresseur est bien en position OFF.
- La tension d'alimentation du CDU est coupée.
- La rotation de l'axe n'est pas difficile ou bloquée.
- Les connexions entre le moto-ventilateur et le PCB moto-ventilateur sont correctes (cf § 4 et 5)



E17: défaut moto-ventilateur bas
E16: défaut moto-ventilateur haut

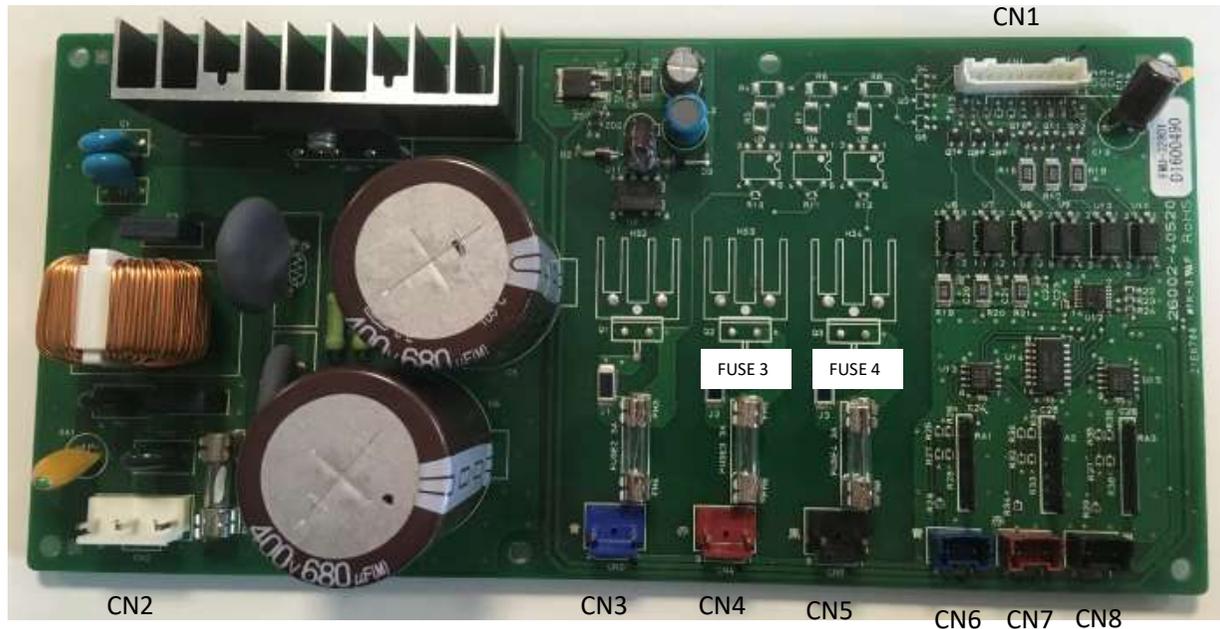
Positionnement des moto-ventilateurs et de la carte de contrôle des ventilateurs



3.Vérification connexions PCB Moto-Ventilateur

REFERENCE : FMU-32801

DESIGNATION : PCB MOTO-VENTILATEUR



FUSE 3:

- Fusible moto-ventilateur haut
- Erreur E16 après trois tentatives de démarrage si fusible endommagé

FUSE 4:

- Fusible moto-ventilateur bas
- Erreur E17 après trois tentatives de démarrage si fusible endommagé



En cas de rotation difficile de l'axe moto-ventilateur , vérifier l'état des fusibles FUSE 3 et FUSE 4

En cas de fusible endommagé , il est possible d'utiliser le fusible non fonctionnel placé en CN3

CN1:

- Liaison PCB contrôleur
- Erreur E17 après trois tentatives de démarrage si connecteur débranché

CN2 :

- Alimentation 230V AC
- Erreur E17 après trois tentatives de démarrage si connecteur débranché ou fusible endommagé

CN3:

- RIEN

CN4:

- Alimentation moto-ventilateur haut : 350V DC (CDU-M & CDU-L)
- Erreur E16 après trois tentatives de démarrage si connecteur débranché.

CN5 :

- Alimentation moto-ventilateur bas : 350V DC (tous les modèles)
- Erreur E17 après trois tentatives de démarrage si connecteur débranché.

CN6:

- RIEN

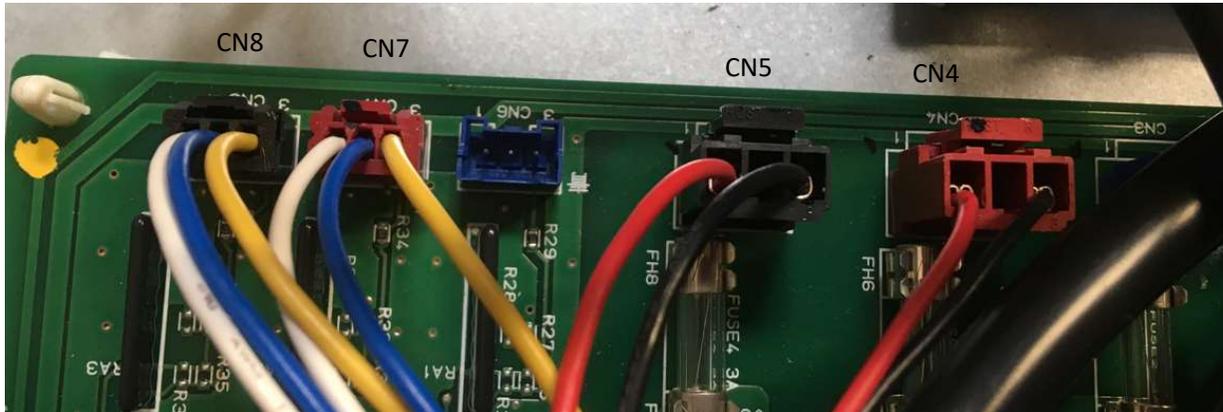
CN7:

- Pilotage et retour tachymétrie moto-ventilateur haut (CDU-M & CDU-L)
- Erreur E16 après trois tentatives de démarrage si connecteur débranché.

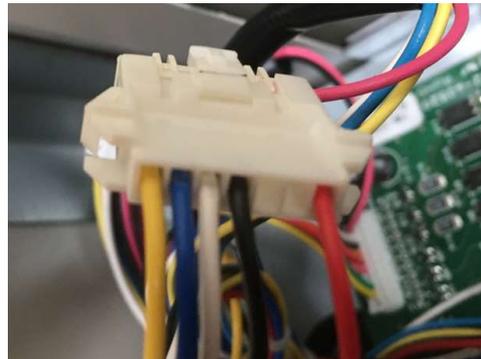
CN8 :

- Pilotage et retour tachymétrie moto-ventilateur (tous les modèles)
- Erreur E17 après trois tentatives de démarrage si connecteur débranché.

4. Mesure tension PCB Moto-Ventilateur



Noir : Masse
Rouge : Alimentation puissance DC
Blanc : Alimentation électronique DC
Jaune: Commande DC
Bleu: Retour tachymétrique



Connecteur relais

Jaune/Noir	0-6 V DC
Noir /Rouge	306 V DC
Noir / Blanc	15V DV

Réaliser la mesure au niveau du connecteur relais à l'aide d'un multimètre à touches fines



5. Procédure de remplacement PCB Moto-Ventilateur

1. Positionner les interrupteurs compresseurs en position OFF.
2. Couper l'alimentation électrique au disjoncteur.
3. Prendre éventuellement le PCB moto ventilateur connecté en photo.
Puis, retirer les différents connecteurs du PCB moto ventilateur à remplacer.
4. Pincer les supports blancs de la carte à la main ou avec l'aide d'une pince à becs.
5. Retirer le PCB moto ventilateur défectueux.
6. Installer le nouveau PCB moto ventilateur et vérifier l'absence de vis ou corps étranger avant le remontage.
7. Reconnecter l'ensemble des connecteurs.
8. Remettre l'alimentation électrique au disjoncteur.
9. Positionner les interrupteurs compresseurs en position ON.
10. Confirmer l'absence de code erreur et vérifier le bon fonctionnement du CDU.

6. Procédure de remplacement Moto-Ventilateur

1. Positionner l'(es) interrupteur(s) compresseur(s) sur OFF
2. Couper l'alimentation électrique du CDU
3. Vérifier l'absence de tension
4. Retirer le panneau du dessus
5. Retirer le panneau latéral gauche
6. Déconnecter le(s) câble(s) moto-ventilateur(s) de la carte PCB ventilateur FMU-32801
7. Dévisser le(s) écrou(s) axe moto-ventilateur(s) , **attention le pas de vis est inversé**
8. Retirer l'(es) hélice(s) de l'axe du(es) moto-ventilateur(s)
9. Retirer les 4 vis de fixation du(es) moto-ventilateur(s)
10. Déposer le(s) moto-ventilateur(s)
11. Positionner le(s) nouveau(x) moto-ventilateur(s)
12. Mettre en place les 4 vis de fixation du(es) moto-ventilateur(s)
13. Mettre en place l'(es) hélice(s) de l'axe du(es) moto-ventilateur(s)
14. Visser l'(es) écrou(s) axe moto-ventilateur(s) , **attention le pas de pas est inversé**
15. Connecter le(s) câble(s) moto-ventilateur(s) sur la carte PCB ventilateur FMU-32801
16. Remettre sous tension le système.
17. Vérifier l'absence de code erreur.
18. Mettre le compresseur sur ON à l'aide du bouton en façade.

— Démontage
— Remontage

