



Procédure de vérification et remplacement PCB Inverter

SandenVendo Février 2023

Ce document présente les différentes étapes à suivre pour vérifier et remplacer les PCB Inverter sur des groupes SANDEN VENDO CDU-S / CDU-M et CDU-L

Références :

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

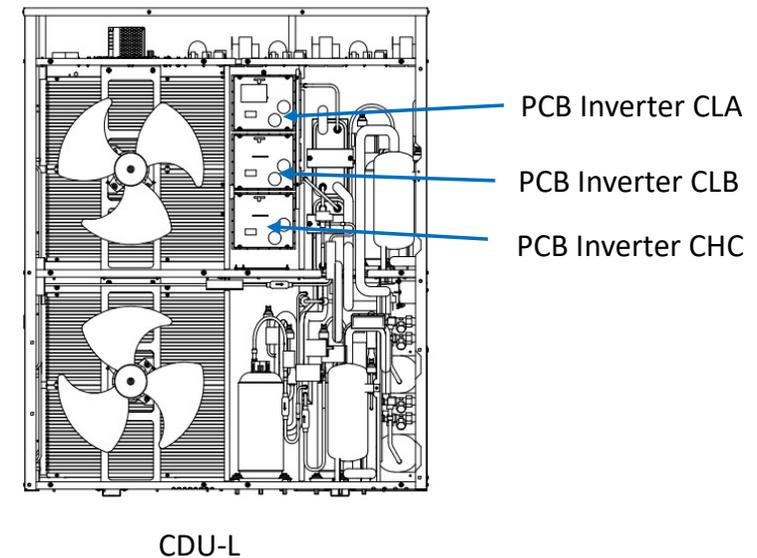
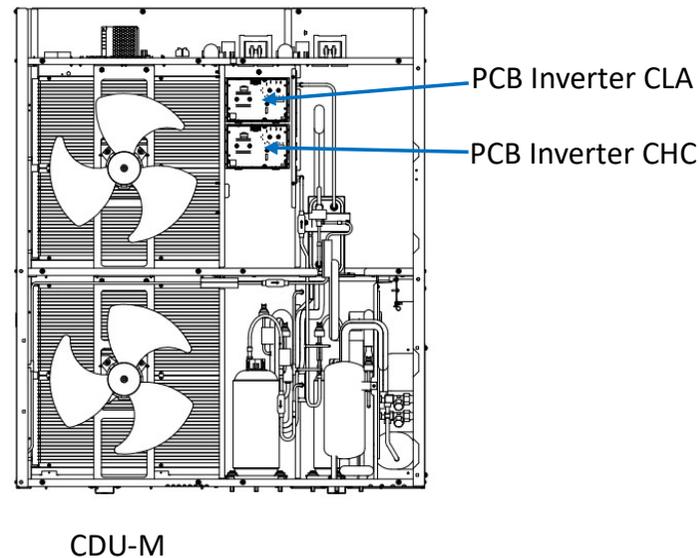
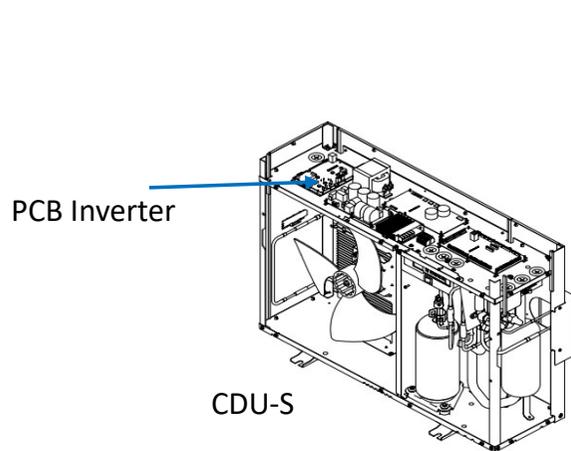
Unités de condensation 100% CO2

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.



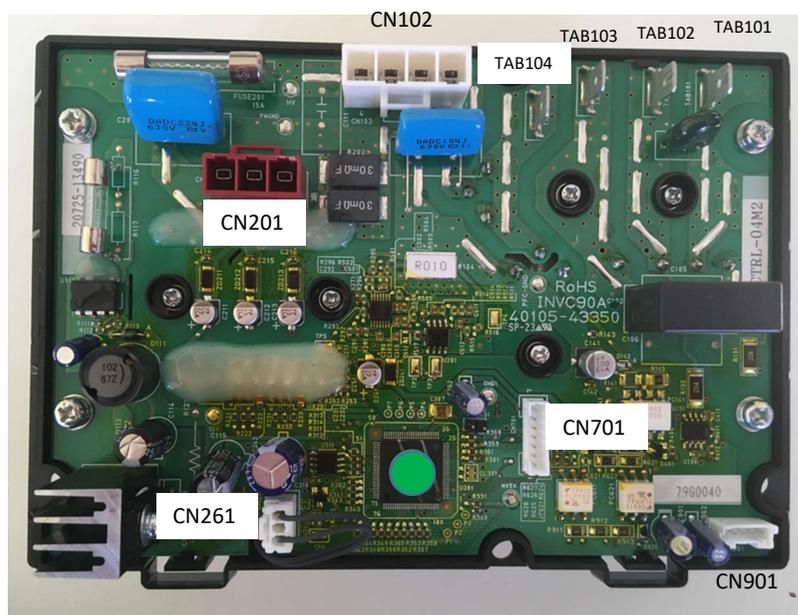
1. PCB Inverter 230V monophasé compresseur SANDEN
2. PCB Inverter 230V monophasé compresseur PANASONIC
3. PCB Inverter 400V triphasé compresseur SANDEN
4. PCB Inverter 400V triphasé compresseur PANASONIC
5. Procédure de remplacement PCB Inverter





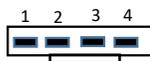
1. PCB INVERTER 230V monophasé compresseur SANDEN

POUR CDU MODELE: R02A1B et R04A1B
REFERENCE : 20725-13490

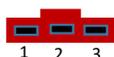


TAB101/ TAB102 :Liaison filtre PCB
Mesure entre TAB101 et TAB102 : 230V AC
Erreur E42 si câble(s) débranché(s)

TAB103/TAB104:Liaison reactor (bobine)
Erreur E42 si câble(s) débranché(s)



CN102: Liaison filtre PCB
Erreur E42 si connecteur débranché



CN201: Alimentation compresseur
Erreur E42 si câble(s) débranché(s)

Le signal de sortie de l'Inverter (CN500) étant un signal en créneaux il n'est pas possible de réaliser de mesures à l'aide d'un simple multimètre

CN261: Sonde de température radiateur PCB
Erreur E10-H40 si connecteur débranché

CN701: Connecteur pour mise à jour software via ISP

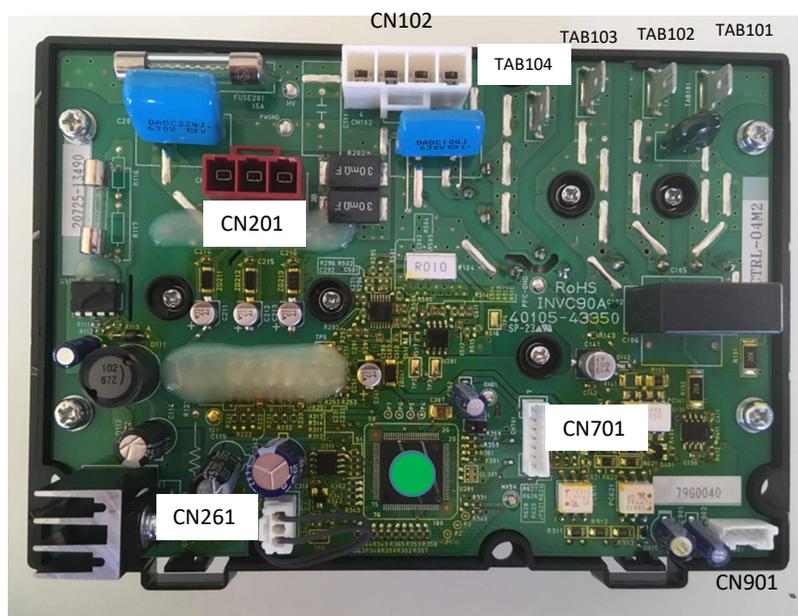


CN901: Liaison PCB contrôleur (commande)
Erreur E42 si câble(s) débranché(s)

2. PCB INVERTER 230V monophasé compresseur PANASONIC

POUR CDU MODELE: R02A1D et R04A1D

REFERENCE : 78200001H10

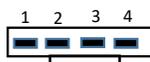


TAB101/ TAB102 :Liaison filtre PCB

Mesure entre TAB101 et TAB102 : 230V AC
Erreur E42 si câble(s) débranché(s)

TAB103/TAB104:Liaison reactor (bobine)

Erreur E42 si câble(s) débranché(s)



CN102: Liaison filtre PCB

Erreur E42 si connecteur débranché



CN201: Alimentation compresseur 3 phases

Erreur E42 si câble(s) débranché(s)

Le signal de sortie de l'Inverter (CN500) étant un signal en créneaux il n'est pas possible de réaliser de mesures à l'aide d'un simple multimètre

CN261: Sonde de température radiateur PCB

Erreur E10-H40 si connecteur débranché

CN701: Connecteur pour mise à jour software via ISP



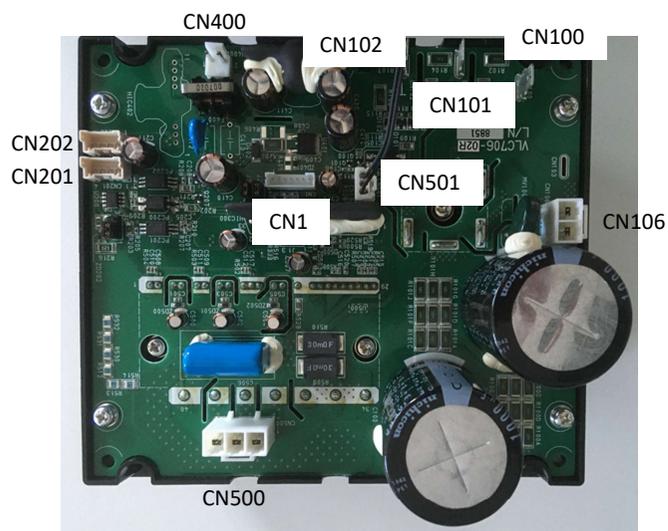
CN901: Liaison PCB contrôleur (commande)

Erreur E42 si câble(s) débranché(s)

3. PCB INVERTER 400V triphasé compresseur SANDEN

POUR CDU MODELE: R06A2B

REFERENCE : INV-SCRM1A



CN100/CN101 :400V AC

CN100/CN102: 400V AC

CN101/CN102: 400V AC

Erreur E10-H4C si une phase de débranchée

Erreur E10-H14 si 2ou3 phases de débranchées



CN106: Liaison reactor (bobine)

Entre 1ou2 et la terre 280V DC

Erreur E10-H14 si connecteur débranché



CN400 : Entre 1 et 2 24V DC

Erreur E42 si connecteur débranché



CN201: Liaison PCB IFU

Pas de mesure

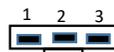
Erreur E42 si connecteur débranché

CN202: Rien

CN1: Connecteur pour mise à jour software via ISP

CN501: Sonde de température radiateur PCB

Erreur E10-H68 si connecteur débranchée ou sonde endommagée



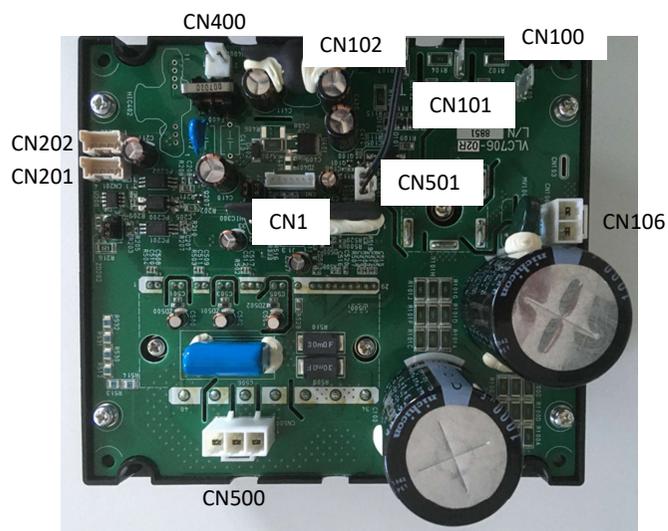
CN500: alimentation compresseur

Erreur E10H20 si connecteur débranché

Le signal de sortie de l'Inverter (CN500) étant un signal en créneaux il n'est pas possible de réaliser de mesures à l'aide d'un simple multimètre

4. PCB INVERTER 400V triphasé compresseur PANASONIC

POUR CDU MODELE: R04A1C et R06A2C
REFERENCE : INV-SCRM2A



CN100/CN101 :400V AC
 CN100/CN102: 400V AC
 CN101/CN102: 400V AC

Erreur E10-H4C si une phase de débranchée
 Erreur E10-H14 si 2ou3 phases de débranchées



CN106: liaison reactor (bobine)
 Entre 1ou2 et la terre 280V DC
 Erreur E10-H14 si connecteur débranché

CN400 : 24V DC
 Erreur E42 si connecteur débranché



CN201: Liaison PCB IFU
 Pas de mesure
 Erreur E42 si connecteur débranché

CN202: rien

CN1:connecteur pour mise à jour software via ISP

CN501: sonde de température radiateur PCB
 Erreur E10H68 si connecteur débranchée ou sonde endommagée



CN500: Alimentation compresseur
 Erreur E10H20 si connecteur débranché
 Le signal de sortie de l'Inverter (CN500) étant un signal en créneaux il n'est pas possible de réaliser de mesures à l'aide d'un simple multimètre



5.Procédure de remplacement PCB Inverter

1. Mettre les 3 interrupteurs compresseurs en position OFF
2. Couper l'alimentation électrique au disjoncteur
3. Prendre éventuellement le PCB Inverter connecté en photo.
Puis, retirer les différents connecteurs du PCB Inverter à remplacer.
4. Dévisser les vis de fixation du PCB Inverter.
5. Retirer le PCB Inverter défaillant
6. Installer le nouveau PCB Inverter 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 3 interrupteurs compresseurs en position ON.
10. Confirmer l'absence de code erreur et vérifier le bon fonctionnement du CDU.