

Conditions d'installation

CDU-S

CDU-M

CDU-L

1. Manipulations
2. Environnement d'installation
3. Tuyauterie et positionnement de l'évaporateur

Oct 2021

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.



CDU-S, CDU-M, CDU-L

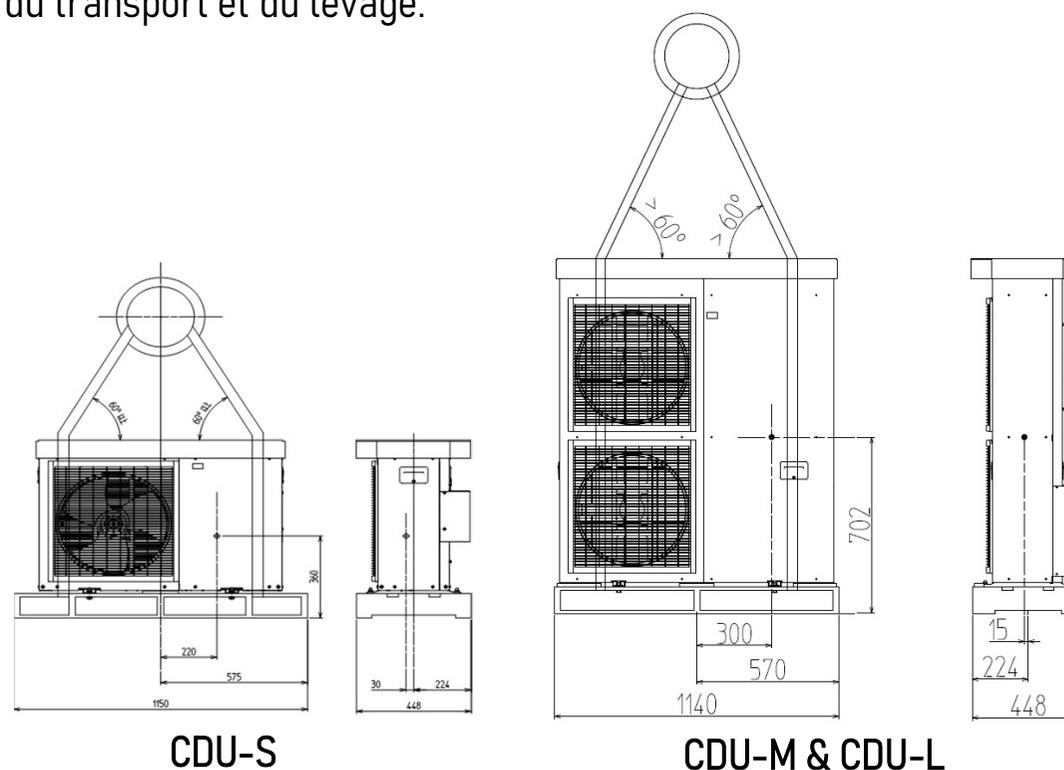
1. Manipulation

Pour soulever le groupe frigorifique, toujours respecter les consignes de sécurité :

1. Protéger les parties en contact avec des cordes de levage, par exemple avec du carton.
 2. Lors de la levée, ne pas passer en dessous du groupe frigorifique.
 3. Poids : vérifier le tableau ci-dessous. **ATTENTION : Le poids du produit n'est pas reparti uniformément.**
- Eviter tout particulièrement les chocs et les à-coups lors du transport et du levage.



		Poids du produit (kg)	Poids total emballé (kg)	dimensions packaging (mm)
CDU-S	R02A1B	57	65	1140 x 445 x H795
	R02A1D	58	70	1140 x 390 x H840
CDU-M	R04A1B	107	117	1140 x 445 x H1425
	R04A1C	113	123	1140 x 390 x H1430
CDU-L	R06A2B	135	145	1140 x 445 x H1425
	R06A2C	141	151	1140 x 390 x H1430



CDU-S, CDU-M, CDU-L

2.1 Environnement installation

Veillez considérer les critères suivants pour choisir le lieu d'installation.

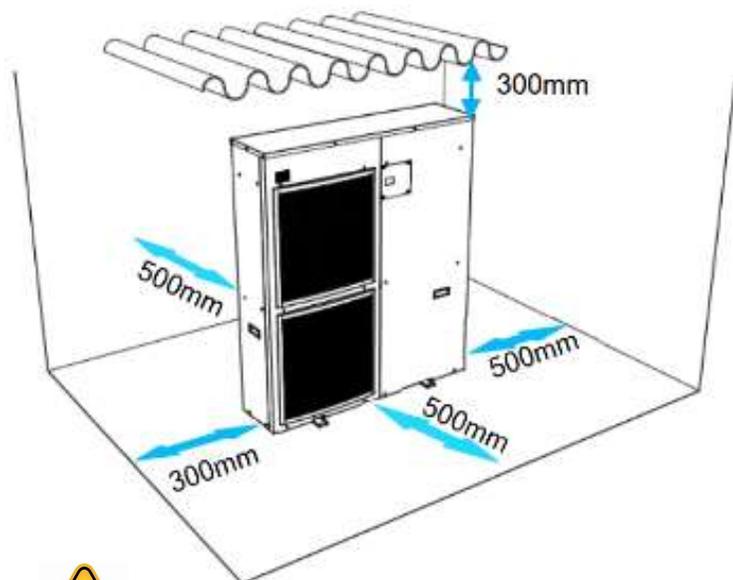


Les Groupes de condensation sont conçus pour être installé et fonctionner à l'extérieur

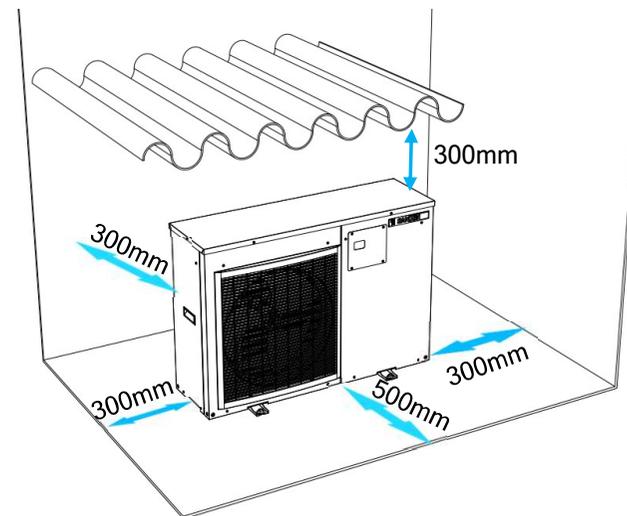
1. Si l'entrée d'air ainsi que les sorties sont obstruées même partiellement, le débit d'air sera insuffisant pour garantir une bonne performance de l'unité et pourra engendrer des pannes.

En outre, il est nécessaire de prévoir un espace suffisant autour de l'appareil afin de faciliter sa maintenance, son inspection et son entretien. Veillez libérer les espaces indiqués ci-dessous.

CDU-M & CDU-L



CDU-S



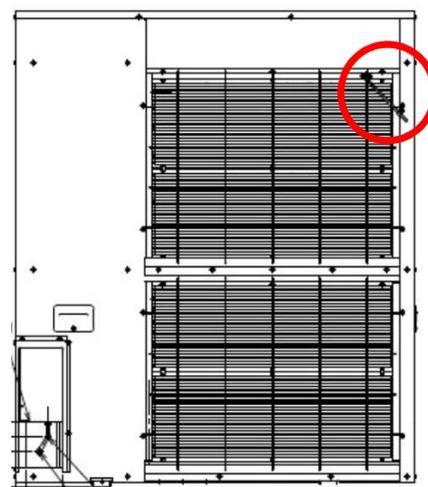
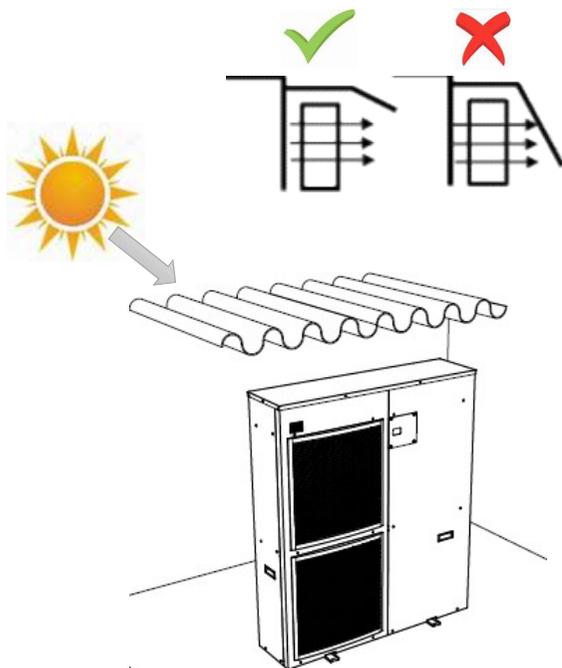
Prévoir suffisamment d'espace au dessus des CDU pour permettre l'ouverture du panneau du haut

CDU-S, CDU-M, CDU-L

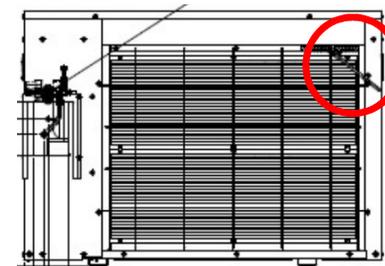
2.2 Environnement installation

2. Placer le CDU dans un lieu abrité de la lumière directe du soleil, de source de chaleur et de vent froid.
Si l'exposition au soleil est inévitable, protéger à minima la sonde de reprise d'air située à l'arrière de l'unité de condensation (en haut et à droite du gascooler).

 Protection du CDU des rayons du soleil sans perturber le flux d'air



Positionnement de la sonde de reprise d'air



CDU-S, CDU-M, CDU-L

2.3 Environnement installation

3. Fixer solidement le groupe de condensation sur une surface plane.

- dalle ciment dédiée
- châssis porteur sur toit terrasse
- pose au sol sur big foot
- montage mural avec chaise mural adaptée



ATTENTION: toutes les voies d'installation doivent respecter les espaces de service autour et au dessus de l'unité

4. Choisir un emplacement où les émissions sonores générées par le groupe frigorifique ne gêneront pas le voisinage immédiat. Les parties les plus bruyantes sont les côtes et l'arrière de l'unité.

5. La sortie d'air ne doit pas donner directement vers des fenêtres d'habitation ou des plantations.

6. Placer dans un lieu où la poussière et des débris ne risquent pas d'être aspirés par les ailettes de l'évaporateur.

7. Dans les régions à fortes chutes de neige, installer impérativement un toit, un abri ou encore une bâche anti-neige.

8. Choisir un endroit abrité des vents contraires violents qui pourraient s'opposer aux hélices de ventilation du groupe.

9. Éviter les lieux exposés à des projections huileuses, au sel (région côtière) ou aux gaz de sulfure proximité de sources d'eaux chaudes).

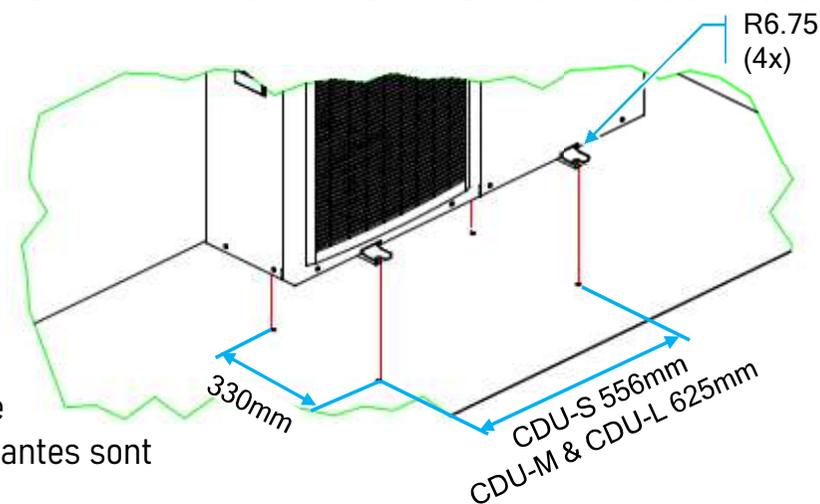


10. Si le CDU est installé en intérieur, choisir un lieu suffisamment volumineux, sec et bien ventilé.

Assurer un renouvellement d'air de 4000m³/h pour un CDU-L et 2000m³/h pour un CDU-S

11. En cas d'installation à proximité d'un appareil diffusant des ondes électromagnétiques, le boîtier électrique du groupe frigorifique devra être éloigné ou protégé du champ électromagnétique.

12. Afin d'éviter les interférences, le groupe frigorifique sera installé à une distance minimale de 3 m de tout appareil diffusant ou recevant des ondes électromagnétiques (ex. : radio).



3.1 Tuyauterie et positionnement de l'évaporateur



Rappel : le volume de l'évaporateur est limité à 5 Litres pour un fonctionnement en négatif, ainsi qu'à 15 Litres pour un fonctionnement en positif.

Pour les distances de tuyauterie, se référer au guide technique du modèle concerné

1. Tuyauterie :

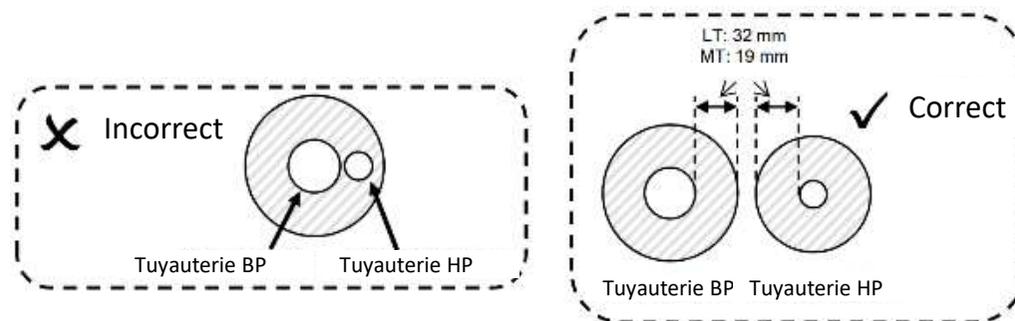
	Diamètre	PMS [bar]
Ligne liquide	1/4" à 3/8"	>120 bar
Aspiration	3/8"	>90 bar

2. Isolation de la tuyauterie indispensable

- 19mm en application positive
- 32mm en application négative

3. Evitez un contact des tuyauteries CO₂ avec des canalisations.
Eviter contact entre les tuyauteries d'aspiration et de refoulement.

4. Ne pas installer dans un environnement corrosif.

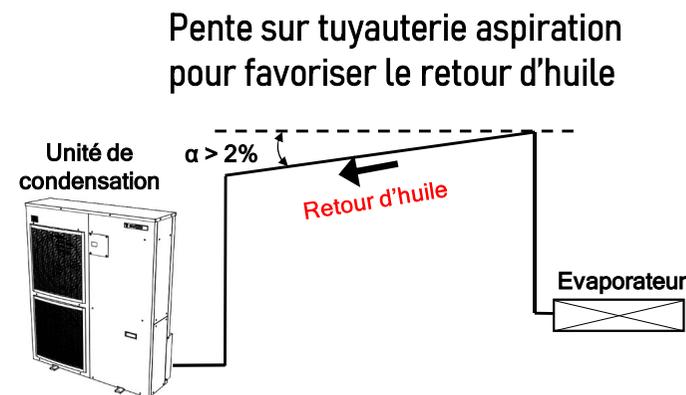
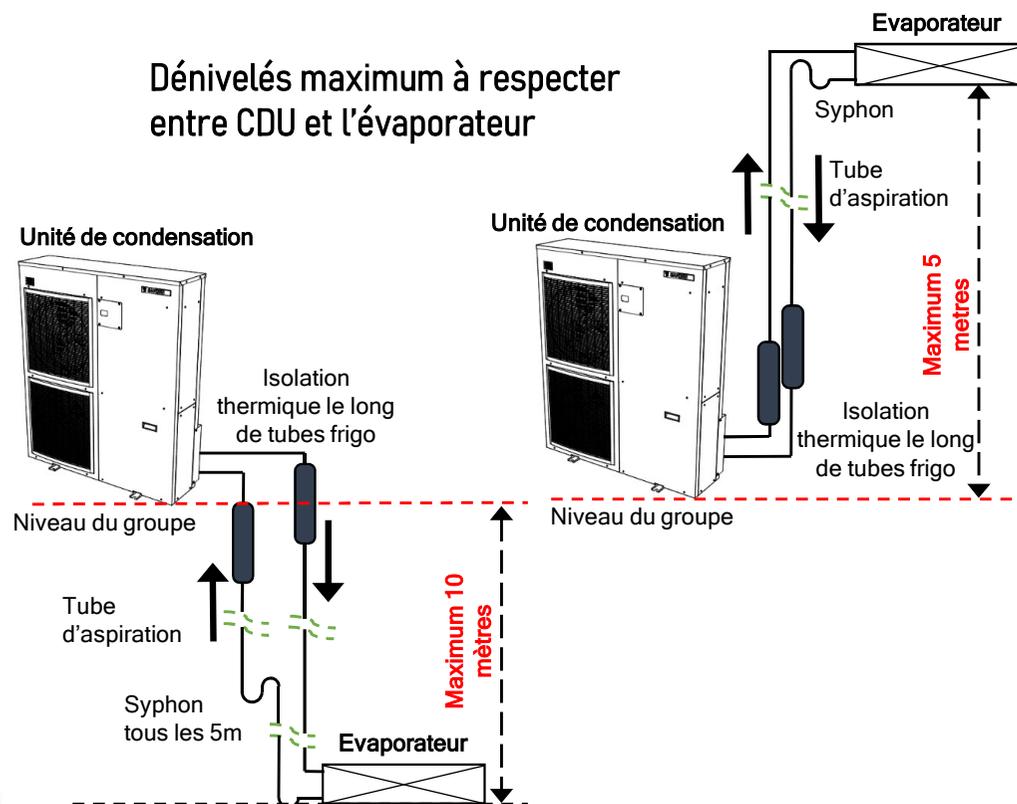


3.1 Tuyauterie et positionnement de l'évaporateur



Rappel : le volume de l'évaporateur est limité à 5 Litres pour un fonctionnement en négatif, ainsi qu'à 15 Litres pour un fonctionnement en positif.

Pour les distances de tuyauterie, se référer au guide technique du modèle concerné



CDU-S, CDU-M, CDU-L

3.2 Installation déshydrateur

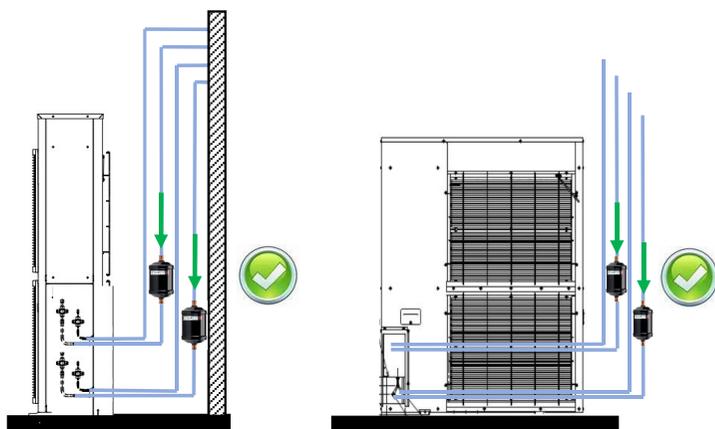


Installation d'un filter déshydrateur sur le ligne liquide

- CDU-L : 2 boucles froid, → 2 déshydrateurs, → Installation Obligatoire
- CDU-M : 1 boucle froid, → 1 déshydrateur, → Installation Obligatoire
- CDU-S : 1 boucle froid, → 1 déshydrateur, → Installation recommandée

Le modèle de déshydrateur validé est la référence DANFOSS DMT083S (ref Fabricant 023Z8409)

-pour application R744 transcritique (jusqu'à 140bars) / diamètre 65mm / longueur 110mm / connexion 3/8" à braser



- Respecter le sens de circulation du fluide dans le déshydrateur. Bien isoler le déshydrateur après installation (50mm)
- Installer le déshydrateur uniquement sur la ligne d'aspiration du groupe.



Installer préférentiellement le déshydrateur dans une position verticale, avec le sens de circulation du fluide descendant du haut vers le bas. Au plus près du groupe.



Si l'installation décrite au point précédent n'est pas possible, installer le déshydrateur en position horizontale et ajouter 80cc d'huile PZ68-S



Ne pas installer le déshydrateur en flux ascendant.

