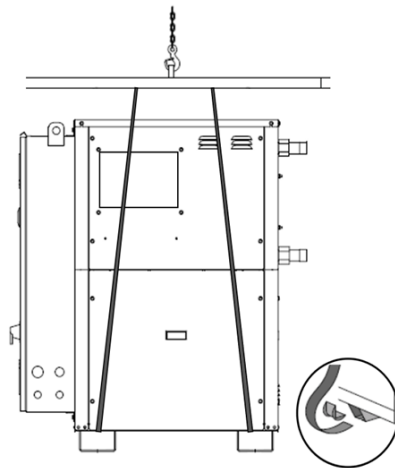




1.22 Installation et raccordement à l'installation

- L'installation des unités est prévue à l'intérieur. Les appareils peuvent être installés à l'extérieur si l'accessoire **INSTALLATION EXTÉRIEURE** est sélectionné.
- L'unité est équipée de raccords hydrauliques de type Victaulic sur l'entrée et sur la sortie d'eau de l'installation de climatisation et de tuyaux en acier au carbone à souder.
- Isoler l'unité en cas d'installation dans des lieux accessibles à des personnes de moins de 14 ans.
- L'unité doit être positionnée en respectant les espaces techniques minimum recommandés, en tenant compte de l'accessibilité aux raccordements d'eau et d'électricité.
- L'unité peut être équipée de supports antivibratoires fournis sur demande (SAM).
- Il faut installer des vannes d'arrêt qui isolent l'unité du reste de l'installation, des joints élastiques de connexion et des robinets de décharge installation/machine.
- Il est obligatoire de monter un filtre à trame métallique (de section carrée avec côté de 0,8 mm maximum) de dimensions et pertes de charge adaptées, sur les tuyaux de retour de l'unité.
- Le débit d'eau à travers l'échangeur ne doit pas descendre en dessous de la valeur correspondant à un écart de température de 8°C (avec tous les compresseurs actionnés) et dans tous les cas, il doit respecter les valeurs limites indiquées dans le chapitre "Limites de fonctionnement".
- L'unité ne peut pas être installée sur des brides ou des étagères.
- Pour que le positionnement de l'unité soit correct, effectuer soigneusement la mise à niveau et prévoir un plan d'appui qui puisse en supporter le poids.
- Il est préférable d'évacuer l'eau de l'installation pendant les longues périodes d'inactivité.
- On peut éviter d'évacuer l'eau en ajoutant de l'éthylène glycol dans le circuit hydraulique.
- Dans la conception du système, il est nécessaire de prendre en compte les éventuelles contraintes liées aux événements naturels (fortes rafales de vent, événements sismiques, précipitations, y compris neige, inondations, etc.).

REMARQUE

L'espace situé au-dessus de l'unité doit être dégagé de tout obstacle.

Si l'unité est complètement entourée de murs, les distances indiquées restent valables à condition qu'au moins deux murs adjacents soient plus bas que l'unité.

L'espace minimum autorisé en hauteur entre la partie supérieure de l'unité et un éventuel obstacle doit être supérieur à 3,5m.

1.23 Instructions pour l'installation des unités d'évaporation

Quelques conseils pour une installation frigorifique correcte:

- Les unités sont préchargées en azote afin de protéger le circuit frigorifique.
- La charge correcte doit être établie par l'installateur en fonction des lignes frigorifiques.
- Après avoir réalisé les raccordements frigorifiques avec le condensateur à distance, réaliser le vide dans l'ensemble du circuit et effectuer la charge de réfrigérant suivante (obligatoire).
- Il est important de vérifier avec attention le niveau d'huile du compresseur, et de rajouter éventuellement de l'huile (pour le type d'huile, se référer à la plaque sur le compresseur).
- Les lignes frigorifiques doivent être dans un tuyau en cuivre pour circuits frigorifiques.
- Dimensionner correctement les lignes frigorifiques, de manière à limiter les fuites et à obtenir une vitesse du fluide réfrigérant garantissant l'écoulement de l'huile.
- Longueur maximum équivalente des lignes frigorifiques 30 mètres.

- Les tronçons horizontaux de la ligne doivent être légèrement inclinés vers le bas (dans le sens du flux du gaz) afin de favoriser l'écoulement de l'huile (pente comprise entre 0,5 % et 1 %).
- Lorsque le condenseur est situé au-dessus du compresseur, la conduite de refoulement du compresseur devra être munie d'un siphon de taille appropriée, nous recommandons environ 300 mm.
- Dans les tronçons verticaux de la ligne de refoulement, il est nécessaire de réaliser un siphon tous les 3-4 mètres pour la récupération de l'huile. (dénivellation maximum 10 mètres)
- Il est conseillé de le faire :
 - isoler la conduite de liquide au cas où la température extérieure (rayonnement solaire) serait supérieure à la température du liquide lui-même.
 - isoler la conduite d'alimentation en gaz pour éviter les brûlures éventuelles dues à un contact accidentel ou pour empêcher l'échauffement des zones internes.
 - installer un dispositif antivibration et d'insonorisation entre la sortie de l'unité d'évaporation motorisée et le condenseur à distance, de manière à réduire la transmission du bruit et des vibrations le long de la canalisation.
 - insérer un clapet de retenue à proximité du condenseur.
 - en cas de développement important de la ligne (plus de 20 m, à titre indicatif), installer un récipient de collecte du liquide de contenance appropriée (conforme à la réglementation en vigueur) en aval du condenseur à distance.
 - les unités ne sont pas équipées d'électrovanne sur la ligne du liquide ; celle-ci doit être installée entre le condenseur et l'unité d'évaporation motorisée par l'installateur et il est conseillé de l'installer lorsque le condenseur se trouve au-dessus.

Le tableau suivant indique les diamètres externes et internes conseillés en fonction de la longueur équivalente des tuyaux de raccordement à la section de condensation.

TCEETU-TCEETY en configuration standard					
		Longueur équivalente des lignes de réfrigération [m]			
TCEETU-Y	Raccordements de la ligne de réfrigération		10	20	30
Modèle	Connexion	Diam est [mm]	Diam est [mm]	Diam est [mm]	Diam est [mm]
245	livraison	22	22	22	22
	liquide	16	16	16	16
255	livraison	22	22	22	22
	liquide	16	16	16	16
260	livraison	28	22	22	28
	liquide	18	18	18	18
270	livraison	28	22	28	28
	liquide	18	18	18	18
280	livraison	28	28	28	28
	liquide	18	18	18	18
290	livraison	35	28	28	28
	liquide	22	22	22	22
2105	livraison	35	28	28	35
	liquide	22	22	22	22
2120	livraison	35	28	35	35
	liquide	22	22	22	22
2135	livraison	42	35	35	35
	liquide	28	28	28	28
2155	livraison	42	35	35	35
	liquide	28	28	28	28
2175	livraison	42	35	42	42
	liquide	28	28	28	28
2195	livraison	42	42	42	42
	liquide	28	28	28	28