

## VRV4 Watercooled Field Piping Restrictions

### Récupération de chaleur

### Restrictions sur la tuyauterie

	Longueur maximale de tuyauterie			Différence maximale de hauteur			Longueur totale de tuyauterie
	Plus longue conduite depuis l'unité intérieure ou le dernier embranchement de tuyauterie du système extérieur à raccords multiples	Plus longue conduite après le premier embranchement	Plus longue conduite depuis l'unité extérieure jusqu'au dernier embranchement de tuyauterie du système extérieur à raccords multiples	Intérieur vers extérieur	Intérieur vers intérieur	Extérieur vers extérieur	Longueur de la tuyauterie
	Réel/ équivalent Maximum: (A+B, A+C, A+E, A+F)	Réel Maximum: (B,C,E,F)	Réel/ équivalent Maximum: (D)	Unité extérieure installée plus haut que l'unité intérieure / Unité intérieure installée plus haut que l'unité extérieure Maximum: (H1)	Maximum: (H2)	Maximum: (H3)	
VRV unités intérieures uniquement	165/190 m (*3)	40 m (*1)	10/13 m	50/40 m (*2)	30m	5 m	300 m
	120/140m (*3)	40 m (*1)		50/40 m (*2)	30m		500 m
Unité hydrobox	120/140m (*3)	40 m		50/40 m	15m		300 m
AHU (*4)	120/140m (*3)	40 m		50/40 m	15m		300 m

	Longueur maximale de tuyauterie	Différence maximale de hauteur
	EXV --> AHU: G	EXV --> AHU: H4
AHU (*4)	5 m	5 m

#### Remarques

- Si toutes les conditions ci-dessous sont remplies, la limitation peut être portée à 90 m
  - En cas d'unités BS1Q, la longueur de tuyauterie entre toutes les unités intérieures et le kit de branchement le plus proche est de  $\leq 40$ m.
    - En cas de d'unités à plusieurs sélecteurs de raccord, la longueur de tuyauterie entre toutes les unités intérieures et l'unité à plusieurs sélecteurs de raccord est de  $\leq 40$ m.
    - Il faut augmenter le diamètre de la conduite de liquide entre le premier et le dernier kit d'embranchement. Contrairement aux unités à plusieurs sélecteurs de raccords, les unités BS1Q ne sont pas considérées comme des kits de branchement. Si la taille du tuyau rallongé est supérieure à la taille du tuyau principal, augmentez également la taille du tuyau principal.
  - Si vous augmentez la taille de la tuyauterie, vous devez doubler la longueur de la tuyauterie. La longueur totale de la tuyauterie doit être conforme aux limitations.
  - La différence de longueur de tuyauterie entre l'unité intérieure la plus proche de l'unité extérieure et l'unité intérieure la plus éloignée de l'unité extérieure est de  $\leq 40$ m.
- Si toutes les conditions ci-dessous sont remplies, la limitation peut être portée à 90 m
  - Si les unités extérieures sont placées plus haut que les unités intérieures:
    - Taux de connexion minimal: 80%
    - Augmentez le diamètre de la conduite de liquide
    - Paramétrage de l'unité extérieure  
Pour plus d'informations, consultez le manuel d'entretien.
  - Si les unités extérieures sont placées plus bas que les unités intérieures:
    - Pas de refroidissement technique
    - Augmentez le diamètre de la conduite de liquide
    - Paramétrage de l'unité extérieure
    - Taux de connexion minimal
      - 40~60m: Taux de connexion minimal: 80%
      - 60~65m: Taux de connexion minimal: 90%
      - 65~80m: Taux de connexion minimal: 100%
      - 80~90m: Taux de connexion minimal: 110%
- Si la longueur de tuyauterie équivalente est  $> 90$  m, augmentez le diamètre de la conduite principale de liquide.
- Mélange d'unités DX et AHU's
- En l'absence de kit d'embranchement dans le système, la conduite la plus longue après l'unité multi BS doit être  $\leq 40$  m.