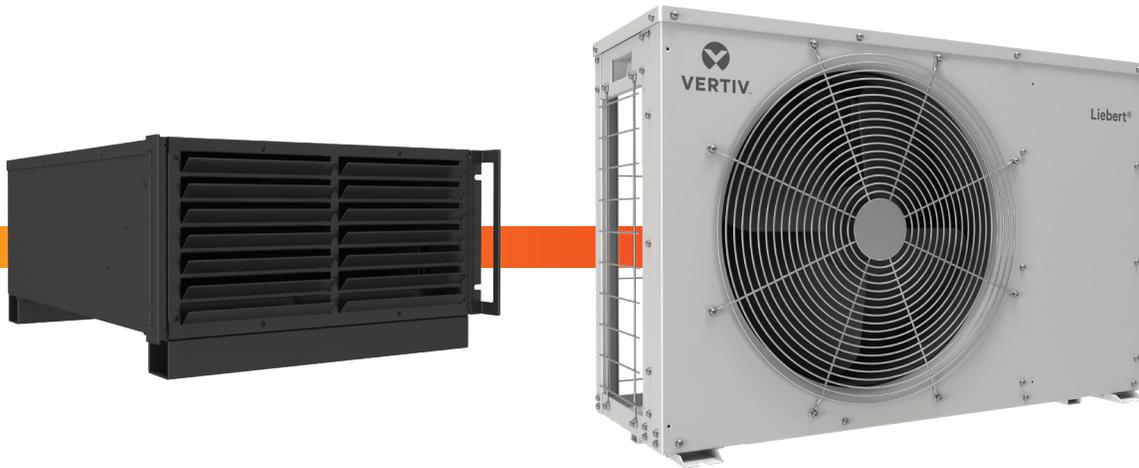




## Vertiv™ VRC Système de refroidissement split en rack

Refroidissement flexible  
pour les petites salles et  
les applications Edge

**Finaliste du prix de l'innovation  
à l'Expo AHR 2020**



# Vertiv™ VRC Système de refroidissement split en rack

## Vertiv™ VRC Refroidissement split en rack

*Refroidissement flexible et efficace pour tout espace réduit*

*Vertiv™ VRC système de refroidissement split en rack offre flexibilité et efficacité pour le refroidissement des espaces réduits. Il est idéal pour protéger les équipements informatiques critiques dans les salles serveurs, les armoires réseau et les espaces de edge computing, où le rejet de chaleur dans le bâtiment n'est pas une option. Offrant jusqu'à 3 500 watts de refroidissement par rack informatique dans un format compact, le système comprend une unité extérieure qui rejette la chaleur dans l'air ambiant, ce qui lui permet de fonctionner de façon efficace, indépendamment de l'architecture du bâtiment. Les caractéristiques à haut rendement énergétique et la capacité évolutive du système Vertiv VRC résolvent divers problèmes de refroidissement, même dans les espaces réduits les plus difficiles.*

Alors que la croissance à la périphérie des réseaux continue de croître exponentiellement, et que l'espace utile et générateur de revenus cherche à être maximisé dans les installations, l'espace informatique se réduit. Les responsables informatiques ont des difficultés à protéger correctement les équipements critiques sans avoir à sacrifier le précieux espace au sol, en particulier dans les zones qui n'ont pas de faux plafond ou de système de climatisation de bâtiment. Jusqu'à présent, les solutions de refroidissement disponibles manquaient de capacité, étaient trop volumineuses ou ne convenaient pas à l'architecture des bâtiments. Le système de refroidissement split en rack Vertiv VRC résout ce problème grâce à une solution d'économie d'espace qui peut fonctionner dans n'importe quel bâtiment, y compris dans les espaces avec de l'air non conditionné.

### Conçu pour tous les espaces réduits

Le système de refroidissement split en rack Vertiv VRC est conçu spécifiquement pour une installation dans les petites salles serveurs, les armoires réseau et les espaces d'edge computing qui ne disposent pas d'un faux plafond, d'une climatisation de bâtiment ou d'une capacité de gestion du rejet de chaleur dans le bâtiment. Le système split comprend une unité intérieure et une unité extérieure connectées à deux tuyaux en cuivre installés sur site. La chaleur extraite de l'équipement informatique est transférée à travers les liaisons frigorifiques et rejetée à l'extérieur dans l'air ambiant. L'unité intérieure s'adapte à la plupart des racks standard. Elle peut être installée en haut ou en bas du rack, occupant seulement 6U et libérant un espace au sol et de rack précieux. Cette configuration fait du système Vertiv VRC un climatiseur de petite salle sans faille, en particulier pour les espaces informatiques réduits.

### Une utilisation fiable et efficace protège votre équipement ainsi que votre budget

Le système de refroidissement split en rack Vertiv VRC fournit jusqu'à 3 500 watts de refroidissement informatique aux équipements critiques. Ses composants à vitesse variable garantissent un rendement élevé et une capacité évolutive, ce qui permet de fournir autant de refroidissement que nécessaire pour les conditions de la pièce. Cette adaptation à la charge permet de réduire la consommation d'énergie tout en répondant de manière fiable à l'évolution de vos besoins informatiques.

### Garantir des performances de refroidissement en rack élevées

Les responsables informatiques peuvent surveiller l'état et les performances du système de refroidissement split Vertiv VRC sur l'affichage de l'unité ou à distance, à l'aide de la carte de communication SNMP enfichable ou du RTU Modbus. Si le refroidissement se fait en dehors des seuils prédéfinis, le personnel recevra des notifications instantanées et pourra prendre des mesures afin de protéger les équipements informatiques précieux.



## Exemples d'applications du Vertiv™ VRC

### Applications du Vertiv VRC

- Le Vertiv™ VRC peut être installé sur des racks à 2 montants ou 4 montants
- Un kit d'installation en rack à 2 montants est disponible en option afin de permettre une installation facile avec 2 montants
- Il peut être installé dans des racks ouverts ou fermés



Installation en rack à 4 montants



Installation en rack à 2 montants



Installation en rack à 4 montants dans un rack à séparation thermique

#### APPLICATIONS CIBLES :



Armoires réseau



Petites salles serveurs



Espaces Edge

#### SECTEURS D'ACTIVITÉ :



Retail



Enseignement



Santé



Finance



Télécom



Fabrication

# Vertiv™ VRC Système de refroidissement split en rack

## Avantages clés

- Répond de manière fiable et efficace aux besoins de refroidissement des petites salles et d'applications edge avec jusqu'à 3,5 kW par armoire, quelle que soit l'architecture du bâtiment et l'indépendance du système de refroidissement du bâtiment
- Nécessite seulement 6U en raison d'un facteur de forme peu encombrant qui libère le précieux espace au sol et en rack des petites salles informatiques
- Réduit la consommation d'énergie et réduit les coûts d'exploitation grâce aux ajustements de capacité et de refroidissement en temps réel
- Offre une flexibilité d'installation avec des options de montage en haut ou en bas des racks standard
- Offre une tranquillité d'esprit et une gestion simplifiée grâce aux capacités de surveillance à distance ou au niveau de l'unité
- 2 années de garantie standard

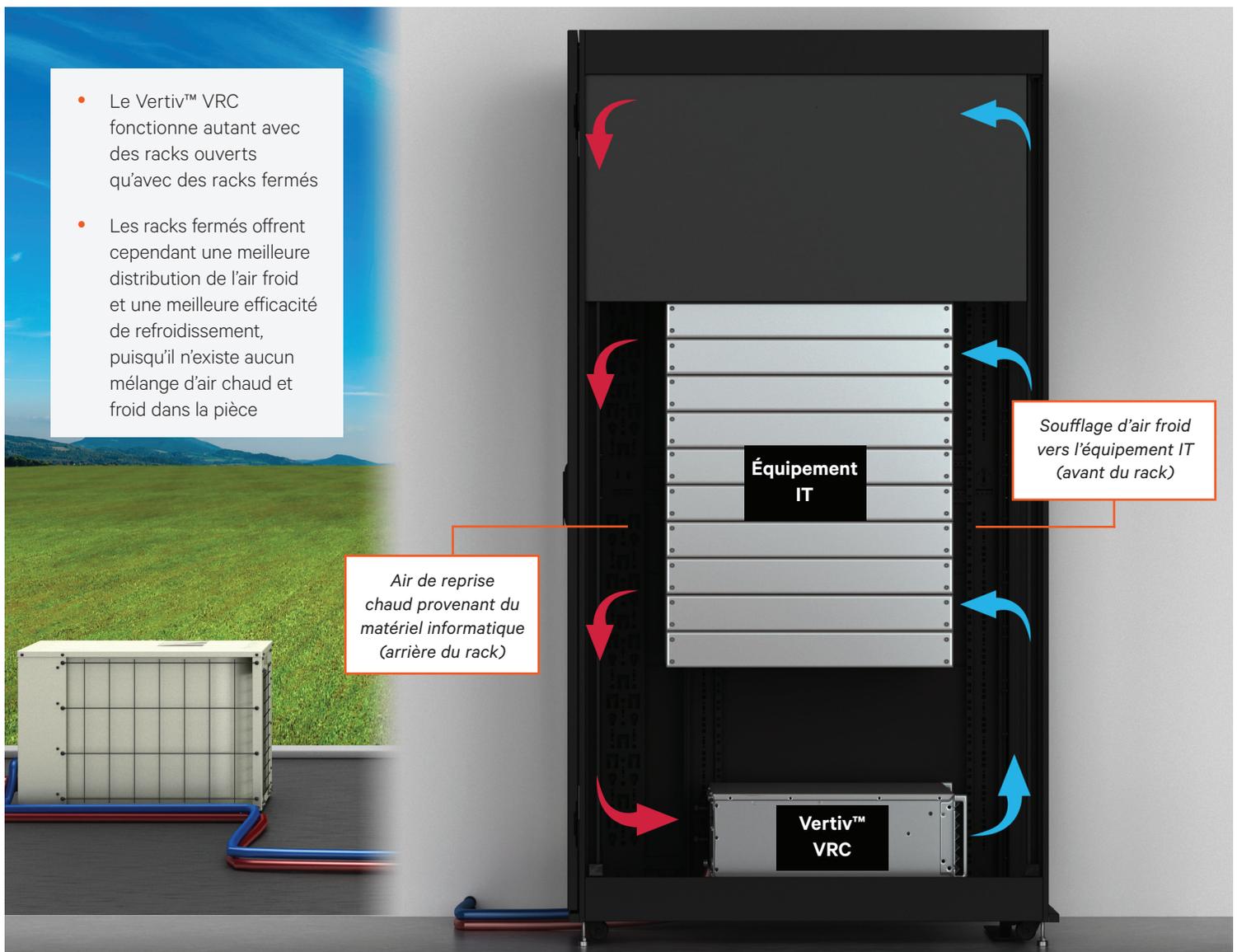
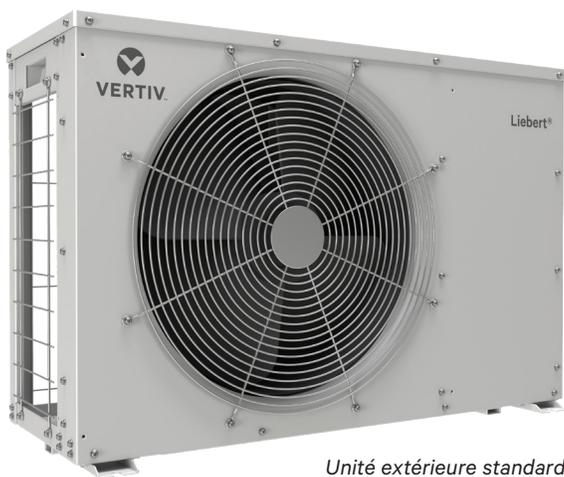


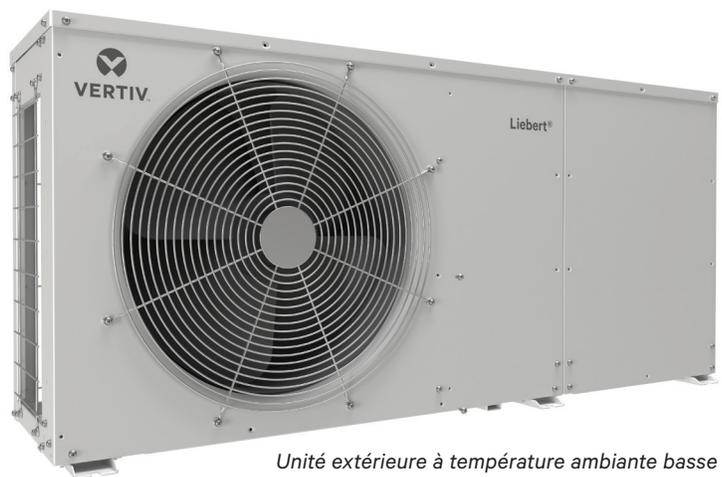
Diagramme de débit d'air du Vertiv™ VRC

## Vertiv™ VRC Système de refroidissement split en rack

- **Unité intérieure en rack** ne nécessitant que 6U et conçue pour s'adapter en haut ou en bas de la plupart des racks réseau standard de 19 pouces de l'Electronic Industries Alliance (EIA)
- **Unité extérieure avec compresseur** pour le rejet de la chaleur dans l'air ambiant
- **Fonctionnement à température ambiante basse** qui se situe à -15 °C sur l'unité extérieure standard ou à -34 °C sur l'unité à basse température permettant le refroidissement des équipements informatiques pendant les mois d'hiver
- **Compresseur et ventilateurs à vitesse variable** pour adapter le refroidissement à la charge dans la pièce
- **Pompe de condensat complémentaire** pour évacuer l'eau et simplifier la gestion des condensats
- **Plusieurs options de surveillance** y compris un affichage sur unité, une carte SNMP enfichable pour la surveillance à distance sur le réseau et un RTU Modbus pour la connexion au système de gestion du bâtiment
- **Notifications d'alarme** envoyées par e-mail ou SMS
- **Longueur de tuyauterie allant jusqu'à 30 m** entre l'unité intérieure et extérieure
- **Distance verticale entre l'unité** intérieure et extérieure de -5 m à +15 m



Unité extérieure standard



Unité extérieure à température ambiante basse

# Vertiv™ VRC Système de refroidissement split en rack

## Inclus dans l'emballage

Image

Description :



### Kit de rail de montage en L

- Permettre l'installation de l'unité Vertiv™ VRC dans un rack 19" à 4 montants



### Kit de carte SIC

- Carte de surveillance à distance avec boîtier
- Protocoles SNMP, Web et Modbus



### Kit de pompe à condensat

- Extrait automatiquement l'eau condensée de l'unité de refroidissement.
- Tuyau de drainage long de 7,5 m inclus dans l'emballage



### Affichage à distance

- Modifier les points de consigne et voir les alarmes via une interface conviviale
- Il est possible de le fixer sur toute surface métallique grâce au support magnétique
- Câble inclus

## Spécifications techniques

SKU#	VRC202KIT-N	VRC202KIT-L
Modèle d'unité intérieure Modèle d'unité extérieure	VRC202KIT VRC302KIT	VRC202KIT VRC352KIT
Température de fonctionnement extérieure minimum	-15 °C	-34 °C
Région	Europe, Moyen-Orient et Afrique	Europe, Moyen-Orient et Afrique
Tension d'entrée	230 V/1 Ph/50-60 Hz	230 V/1 Ph/50-60 Hz
Capacité de refroidissement nette sensible*	3 800 W (13 000 BTU/h)	3 400 W (11 600 BTU/h)
Modulation de capacité	25 à 100 %	25 à 100 %
Connexion électrique	Câblé (bornier)	Câblé (bornier)
Courant total (intérieur / extérieur)	1,5 A / 7,2 A	1,5 A / 7,2 A
Réfrigérant	R410A	R410A
Communications	SNMP, Modbus RTU	SNMP, Modbus RTU
Homologations	CE	CE
Garantie standard	2 ans	2 ans
Espace U occupé	6U	6U
Dimensions Intérieur (H x P x L)	264 x 602 x 442 mm	264 x 602 x 442 mm
Dimensions Extérieur (H x P x L)	527 x 282 x 786 mm	527 x 282 x 1 158 mm
Poids (intérieur / extérieur)	23 kg/44 kg	23 kg/68 kg

\*Température de l'air à l'équipement informatique 21 °C, température d'air extérieur 35 °C

## Accessoires en option

Accessoires	Description	Hauteur
Kit de montage sur rack à 2 montants	2POSTRMKITVRC	Ce kit permet l'installation de l'unité Vertiv™ VRC dans un rack à 2 montants

## Services

Offre de service	Description	Inclus
Garantie préférentielle	Programme de protection de deux ans pour le Vertiv™ VRC. Ne peut être acheté qu'au point de vente, il est valable pendant la période de garantie de deux ans	Couverture des pièces défectueuses conformément aux conditions de garantie <ul style="list-style-type: none"> <li>Couverture de main-d'œuvre et de déplacement conformément aux conditions de garantie standard</li> <li>Délai d'intervention sous 8 heures ouvrées</li> <li>Une visite annuelle de maintenance préventive</li> <li>Accès 24h/24, 7 j/7 à l'assistance technique téléphonique</li> </ul>
Extension de garantie intégrée	Programme d'un an de protection après garantie	Couverture des pièces défectueuses à l'exclusion des consommables <ul style="list-style-type: none"> <li>Couverture de main-d'œuvre et de déplacement</li> <li>Délai d'intervention sous 8 heures ouvrées</li> <li>Une visite annuelle de maintenance préventive</li> <li>Accès 24h/24, 7 j/7 à l'assistance technique téléphonique</li> </ul>
Services supplémentaires	Services supplémentaires disponibles sur une base 8 h x 5 j ou 24 h/24, 7 j/7	<ul style="list-style-type: none"> <li>Installation électrique et mécanique</li> <li>Démarrage</li> </ul>

