



Vertiv™ VRC Système de refroidissement IT en rack autonome

Solution de refroidissement
Plug-and-Play pour les petits
espaces IT et les applications Edge

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



Vertiv™ VRC Système de refroidissement en rack autonome

Vertiv™ VRC Refroidissement en rack autonome

Résoudre efficacement vos défis en matière de refroidissement de petits espaces

Le système de refroidissement IT en rack autonome VRC Vertiv™ permet d'obtenir un refroidissement fiable et efficace pour les équipements critiques dans les petites salles serveurs, les armoires réseau et les espaces d'edge computing. Le système Vertiv VRC est une solution tout-en-un offrant jusqu'à 3 500 watts de refroidissement pour les serveurs informatiques, dans un format facile à installer et peu encombrant. Son système intégré de rejet de chaleur simplifie vos défis de refroidissement. Les caractéristiques écoénergétiques et la capacité évolutive du système de refroidissement autonome en rack Vertiv VRC en font un choix évident pour protéger votre espace IT dynamique et votre entreprise.

Alors que la croissance à la périphérie des réseaux continue de croître exponentiellement, et que les entreprises cherchent à maximiser l'espace utile et générateur de revenus dans leurs installations, l'espace IT se réduit. Les responsables informatiques ont des difficultés à protéger correctement les équipements informatiques critiques, sans sacrifier la précieuse surface au sol. Jusqu'à présent, les solutions de refroidissement disponibles étaient soit de capacité insuffisante, soit difficiles à gérer, ou alors elles étaient tout simplement trop volumineuses. Le Vertiv VRC résout ces problèmes grâce à une solution en rack qui permet de stocker 3 500 watts de puissance frigorifique dans un système informatique, ce qui vous permet de gagner du temps, de l'espace et de l'argent.



Petit mais puissant

Le système de refroidissement autonome Vertiv VRC est conçu pour s'intégrer aux racks réseau de 19 pouces, et se conforme aux normes de l'Electronic Industries Alliance (EIA). Il fonctionne aussi bien avec des systèmes ouverts (perforés) qu'avec des systèmes fermés (ou en plexiglas), libérant ainsi un espace précieux au sol. Avec ses 3 500 watts de refroidissement IT pour les équipements critiques et les composants à vitesse variable permettant de s'adapter facilement aux charges thermiques en temps réel, le climatiseur pour petites pièces réduit la consommation d'énergie tout en répondant de manière fiable et efficace à l'évolution de vos besoins.



Installation facile pour une implémentation rapide

Les gestionnaires d'installations apprécieront l'installation simple du système Vertiv VRC. Il est livré avec un cordon d'alimentation et une prise pour une implémentation incroyablement rapide. Pour les petits espaces, le système utilise un conduit de rejet de chaleur facile à connecter et destiné à déplacer l'air chaud dans le faux plafond, là où il peut être traité par le système de climatisation du bâtiment. Il peut également être utilisé dans des applications plus grandes, comme les halls de fabrication et les entrepôts, où la chaleur peut être déchargée directement dans la pièce. Les unités Vertiv VRC sont préchargées avec du réfrigérant et avec un kit d'installation complet pour une implémentation rapide du système.

Garantir des performances de refroidissement élevées

Les responsables informatiques peuvent surveiller l'état et les performances du système autonome 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 IT 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 dans un rack à séparation thermique - solution Vertiv™ VRC-S

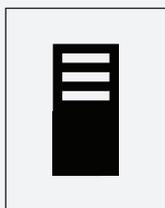


Installation en rack à 2 montants

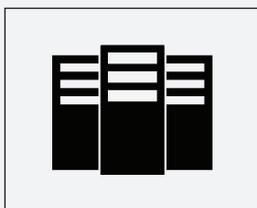
Pour des performances optimales, nous recommandons d'installer le Vertiv VRC dans un rack thermiquement séparé. Vertiv offre une solution complète Vertiv VRC-S qui comprend le rack Vertiv VR et le module de refroidissement Vertiv VRC séparés thermiquement.

Pour en savoir plus sur la solution Vertiv VRC-S, veuillez consulter la brochure Vertiv VRC-S dédiée.

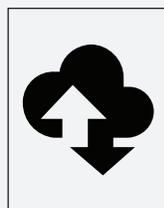
APPLICATIONS CIBLES :



Armoires réseau



Petites salles serveurs



Espaces Edge

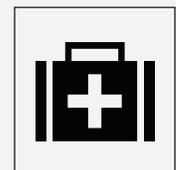
SECTEURS D'ACTIVITÉ :



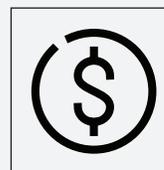
Retail



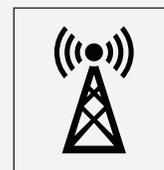
Enseignement



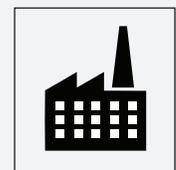
Santé



Finance



Télécom



Fabrication

Avantages clés :

- Répond de manière fiable et efficace aux besoins de refroidissement des petites pièces et des applications edge jusqu'à 3,5 kW par armoire
- S'intègre dans des racks standard, libérant la précieuse surface au sol dans les petites salles informatiques
- Réduit les dépenses de capital et les coûts d'implémentation grâce à une installation simple, sans aucun besoin de liaisons frigorifiques entre une unité extérieure et intérieure
- Améliore l'efficacité et réduit les coûts d'exploitation grâce aux ajustements de capacité et de refroidissement en temps réel
- Offre une tranquillité d'esprit et une gestion facilitée grâce aux capacités de surveillance à distance
- 2 années de garantie standard

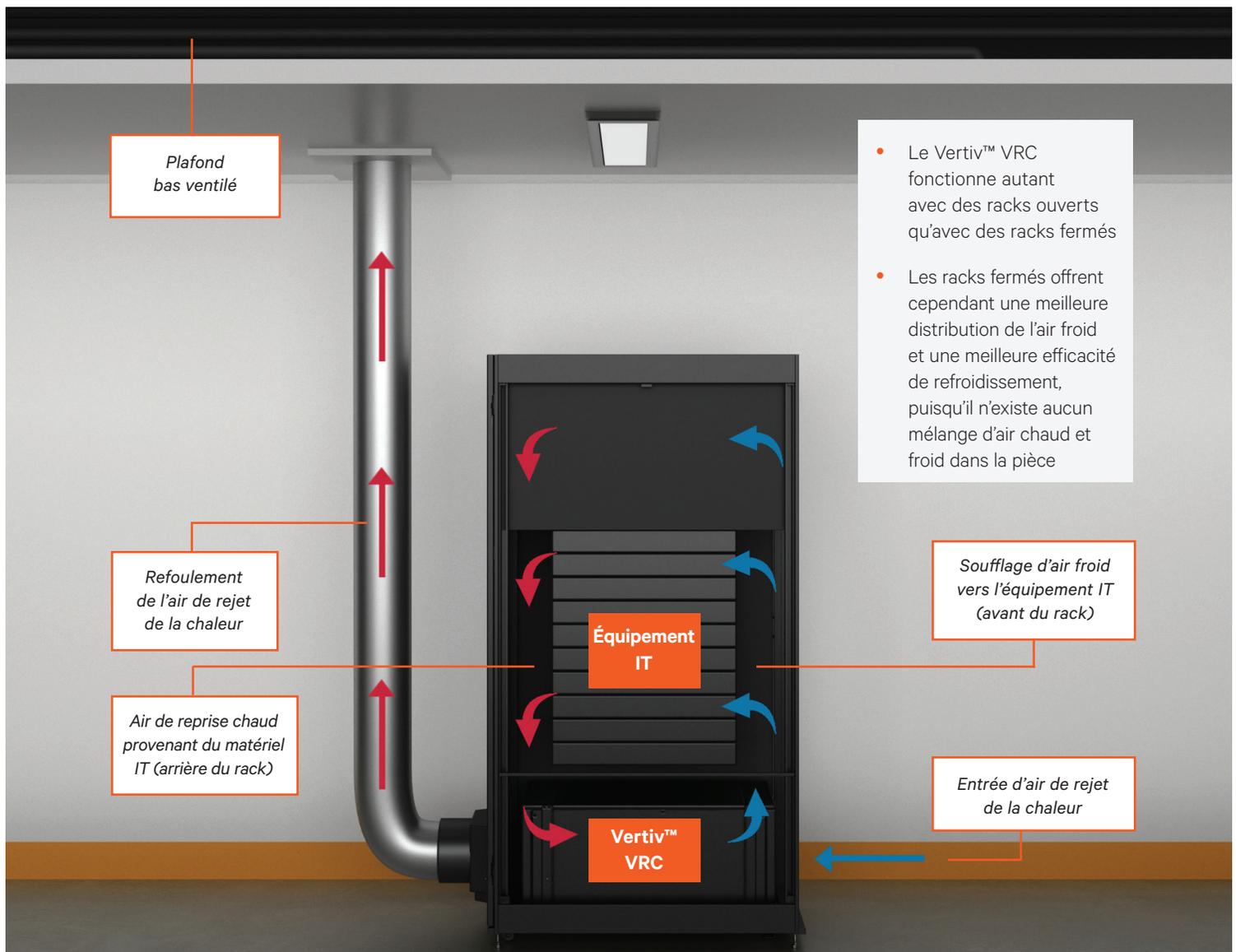
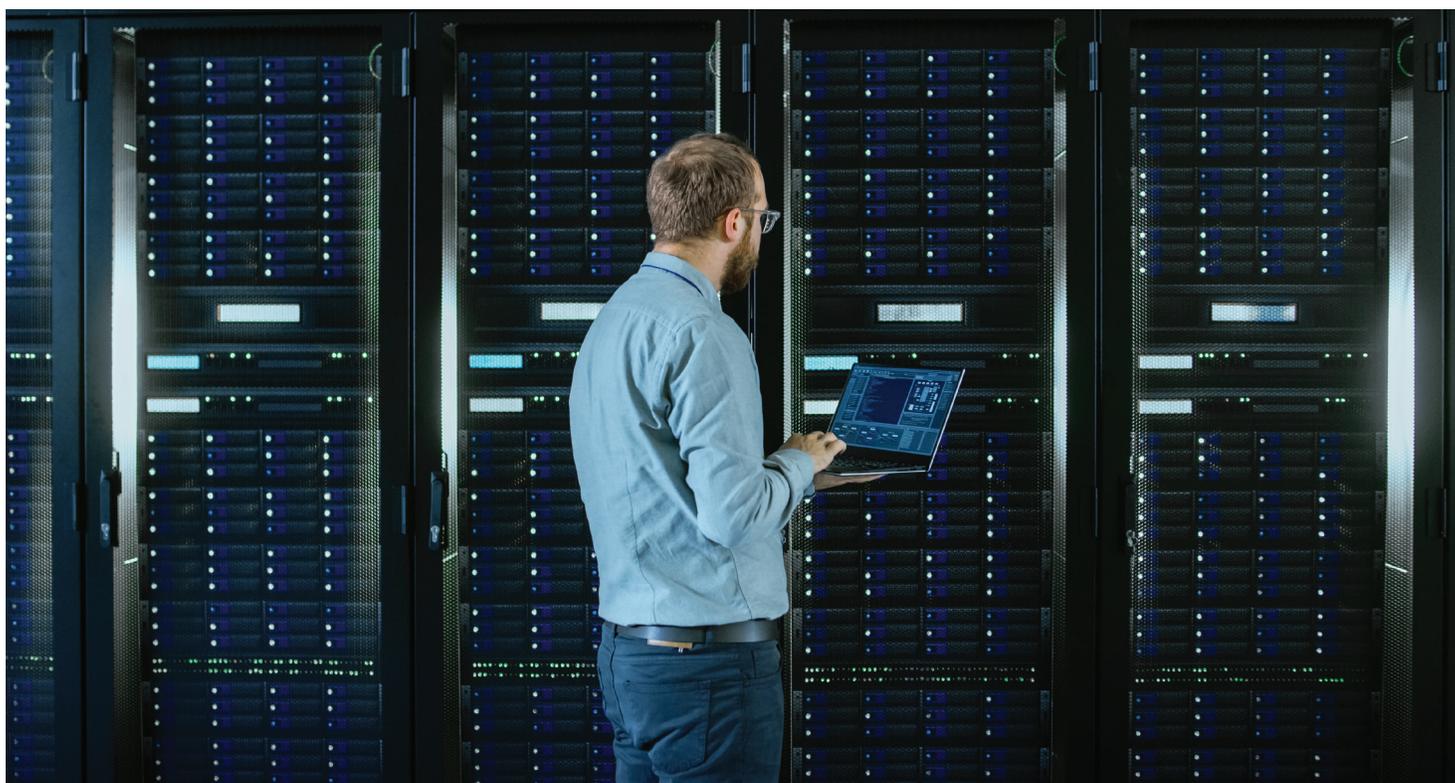


Diagramme du débit d'air du Vertiv VRC

Caractéristiques du système de refroidissement autonome Vertiv™ VRC

- **L'unité montée en rack** convient à la plupart des racks réseau standard de 19 pouces ; un rack profond de 1 200 mm est recommandé
- **Conception Plug-and-Play** avec plusieurs options de tension de 120V-1ph-60Hz, 208V-1ph-60Hz, 230V-1ph-50Hz (CE)
- **Compresseur et ventilateurs à vitesse variable** pour adapter le refroidissement à la charge dans la pièce
- **Système de rejet de chaleur intégré** avec conduit flexible reliant aisément l'unité de refroidissement au plénum du plafond
- **Préchargé avec du réfrigérant** d'usine pour une installation simplifiée
- **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
- **Le kit d'installation complet** livré avec chaque unité comprend un conduit de rejet de chaleur flexible, une dalle de plafond avec adaptateur pour raccordement de conduit et un filtre à air d'appoint avec une grille de plafond
- **Disponible dans le cadre d'un ensemble de système en rack Vertiv VR**, offrant une solution complète de salle serveurs ou d'application edge, incluant l'onduleur, la PDU en rack (rPDU), le rack et le commutateur KVM



Vertiv™ VRC Système de refroidissement en rack autonome

Inclus dans l'emballage

Image	Description :
	Pièce de transition pour conduit d'air de rejet de chaleur <ul style="list-style-type: none">• Adaptateur permettant une installation facile du conduit d'air de rejet de chaleur
	Conduit d'air de rejet de chaleur flexible <ul style="list-style-type: none">• Longueur : 3,8 m• Avec 2 pinces d'installation incluses
	Dalle de plafond de rejet de chaleur <ul style="list-style-type: none">• Avec collier circulaire pour la connexion au conduit
	Dalle de plafond d'admission d'air avec filtre <ul style="list-style-type: none">• Pour l'air d'appoint de la pièce• Avec filtre à air intégré
	Filtre évaporateur d'air <ul style="list-style-type: none">• Classe de filtration MERV 1• Nettoyable
	Kit de rail de montage en L <ul style="list-style-type: none">• Permettre l'installation de l'unité Vertiv™ VRC dans un rack de 19" à 4 montants
	Kit de carte SIC <ul style="list-style-type: none">• Carte de surveillance à distance avec boîtier• Protocoles SNMP, Web et Modbus
	Kit de pompe à condensat <ul style="list-style-type: none">• Extrait automatiquement l'eau condensée de l'unité de refroidissement.• Tuyau de drainage long de 7,5 m inclus dans l'emballage
	Sangles de levage <ul style="list-style-type: none">• Aide à soulever et à positionner l'unité dans le rack
	Affichage à distance <ul style="list-style-type: none">• 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

VRC100 Vertiv™ Descriptif technique

SKU#	VRC100KIT	VRC101KIT	VRC102KIT
Région	Amériques	Amériques	Europe, Moyen-Orient et Afrique
Tension d'entrée	120 V/1 Ph/60 Hz	208 V/1 Ph/60 Hz	230 V/1 Ph/50 Hz
Capacité de refroidissement nette sensible*	3 500 W (12 000 BTU/h)	3 500 W (12 000 BTU/h)	3 500 W (12 000 BTU/h)
Modulation de capacité	25 à 100 %	25 à 100 %	25 à 100 %
Fiche d'alimentation	5-20P	6-20P	Fiche de type I (IEC60320)
Courant total	16,5 A	13,1 A	11,5 A
Réfrigérant	R410A	R410A	R410A
Communications	SNMP, Modbus RTU	SNMP, Modbus RTU	SNMP, Modbus RTU
Homologations	UL	UL	CE
Garantie standard	2 ans	2 ans	2 ans
Espace U occupé	10U	10U	10U
Dimensions (H x P x L)	17,3 x 38,5 x 17,4 po (439 x 978 x 442 mm)	17,3 x 38,5 x 17,4 po (439 x 978 x 442 mm)	17,3 x 38,5 x 17,4 po (439 x 978 x 442 mm)
Poids	73 kg	73 kg	75 kg

*Température de l'air à l'équipement informatique 21 °C, température d'air de sortie de rejet de chaleur 25 °C

Accessoires en option

Accessoire	SKU#	Description
Kit de montage en 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	<ul style="list-style-type: none"> Couverture des pièces défectueuses conformément aux conditions de garantie standard Couverture de main-d'œuvre et de déplacement conformément aux conditions de garantie standard Délai d'intervention sous 8 heures ouvrées Une visite annuelle de maintenance préventive Accès 24 h/24, 7 j/7 à l'assistance technique téléphonique
Extension de garantie intégrée	Programme d'un an de protection après garantie	<ul style="list-style-type: none"> Couverture des pièces défectueuses à l'exclusion des consommables Couverture de main-d'œuvre et de déplacement Délai d'intervention sous 8 heures ouvrées Une visite annuelle de maintenance préventive Accès 24 h/24, 7 j/7 à l'assistance technique téléphonique
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"> Installation électrique et mécanique Démarrage

