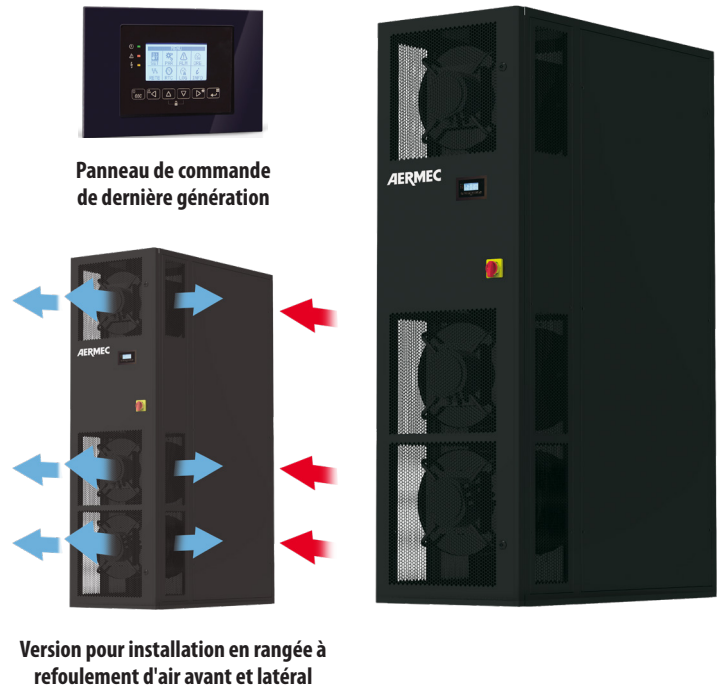


R 40-361

Climatiseurs de précision A: à détente directe à condensation par air ou par eau U: à eau glacée

Puissance frigorifique 20 ÷ 35 kW

- Ils profitent des espaces vides laissés par les racks, permettant ainsi un refroidissement supérieur du serveur.
- Aspiration arrière à partir du couloir chaud.
- Refoulement avant vers le couloir froid à flux horizontal, le flux horizontal réduit les pertes de charge internes, diminuant ainsi la puissance absorbée par les ventilateurs.
- Accessibilité avant et arrière pour un entretien simplifié.
- Raccordements frigorifiques, hydrauliques et électriques à partir du haut ou du bas.



Les climatiseurs de précision de la série R ont des caractéristiques de construction et des dimensions qui permettent de les installer à côté des racks du Data Center.

CONFIGURATIONS

RXA: climatiseurs à refoulement horizontal à détente directe à condensation par air ou par eau.

RXU: climatiseurs à refoulement d'air horizontal à eau glacée.

CARACTÉRISTIQUES

Les climatiseurs de précision de la série R ont été conçus et construits pour avoir les mêmes dimensions des racks, avec aspiration arrière à partir du couloir chaud et refoulement avant vers le couloir froid.

La gamme a été conçue et optimisée pour fonctionner avec le fluide frigorigène R410A respectueux de la couche d'ozone.

STRUCTURE

La structure se compose d'un châssis en acier peint avec des poudres époxy gris foncé (RAL7024), ce qui assure une finition durable. Elle comporte aussi des panneaux d'isolation thermique et acoustique auto-extinguibles recouverts d'un film antifriiction. La sous-base de ventilation est fournie séparément et doit être branchée électriquement sur le chantier ou sur place.

BATTERIES

Batteries de grande surface, idéalement positionnées pour optimiser la circulation d'air et le transfert de chaleur, fabriquées en tubes de cuivre de qualité frigorifique avec des ailettes en aluminium serties mécaniquement,

équipées de série d'une vanne motorisée à 3 voies (une vanne à 2 voies est également disponible lors de la sélection).

COMPRESSEURS

Compresseur sans balai CC avec réglage à inverser à haut rendement et faible consommation électrique. VENTILATEURS

Ventilateurs centrifuges à pales incurvées vers l'arrière (plug-fan) avec moteur EC directement accouplé à la commande électronique pour minimiser la consommation électrique et les émissions sonores.

FILTRES

Filtres à cloison ondulée, non régénérables, auto-extinguibles, classe d'efficacité G4 (selon EN 779).

Pressostat différentiel (DE SÉRIE) pour la signalisation d'alarme de filtre sale.

RÉGLAGE ÉLECTRONIQUE

Grâce à la commande au moyen du protocole Modbus® Master, tous les principaux composants de l'unité ont une supervision continue, avec plus de 50 variables différentes, ce qui assure le suivi en temps réel de tous les cycles de fonctionnement.

Des fonctions spécifiques sont destinées à l'économie d'énergie et à la gestion optimisée de tous les cycles de fonctionnement de l'unité, aussi bien à détente directe qu'à eau glacée.

Grâce à la carte RS485 Modbus® intégrée et à la passerelle de connexion BACnet, LonWorks et SNMP, il est possible d'obtenir une connexion simple et rapide aux systèmes de supervision et BMS (Building Management System).

Affichage de tous les paramètres de fonctionnement en 8 langues.

ACCESSOIRES

DÉTENTE DIRECTE

- Ligne électrique d'alimentation pour condenseur à distance
- Ligne électrique d'alimentation avec régulateur de vitesse pour condenseur à distance
- Réglage de condensation avec signal 0-10 V pour condenseur à distance avec des ventilateurs EC
- « Kit LT » pour le fonctionnement à basse température d'air extérieur avec condenseur à distance
- Récepteur de liquide surdimensionné
- Clapets anti-retour sur les lignes de refoulement et de liquide
- Condenseur à eau
- Condenseur à eau avec vanne de régulation de la température de condensation

EAU GLACÉE

- Vannes modulantes à deux voies
- Sondes de température d'eau d'entrée et de sortie
- Kit « Power valve »

CHAUFFAGE

- Batteries électriques à faible inertie thermique avec réglage à étages différenciés

HUMIDIFICATION

- Sonde d'humidité ambiante
- Sonde d'humidité au refoulement
- Humidificateur à électrodes plongées

■ Pour plus d'informations, se référer au programme de sélection.

COMPOSANTS MÉCANIQUES ET STRUCTURAUX

- Pompe à condensats
- Filtre à air à l'aspiration, efficacité M5 (EU5)
- Panneau avant fermé pour le refoulement latéral
- Panneaux latéraux fermés pour le refoulement avant
- Roues pour le déplacement

COMPOSANTS ÉLECTRIQUES

- Tensions alternatives disponibles : 460 V/3 ph/60 Hz - 380 V/3 ph/60 Hz - 230 V/3 ph/60 Hz
- Ligne d'alimentation électrique sans neutre
- Commutateur de ligne automatique (ATS) version « Basic »
- Commutateur de ligne automatique (ATS) version « Advanced »

RÉGLAGE

- Réglage de la ventilation à débit constant
- Réglage de la ventilation à pression constante
- Préinstallation et câble de connexion au réseau local
- Terminal utilisateur pour installation à distance
- Système de détection d'inondations

SMARTNET

Le système innovant **SMARTNET** permet de révolutionner le concept de réseau local.

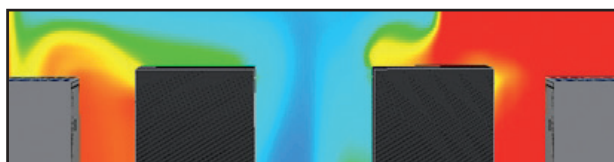
En effet, ce système profite des capacités de modulation des composants pour partager activement la charge de travail entre toutes les unités du réseau local.

Par rapport au système de redondance latente Duty/Stand-by (n+1 ou n+n), où les unités de secours étaient toujours en attente de l'apparition d'un problème, le système **SMARTNET** permet de **maintenir les unités connectées au réseau toujours actives**.

DUTY / STAND-BY

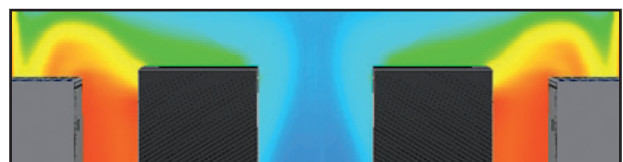


SMARTNET



On 100%

Stand-by



On 60%

On 60%

DONNÉES TECHNIQUES

RXA: refoulement d'air horizontal, à détente directe à condensation par air ou par eau.

Tailles		231	361
Puissance frigorifique totale	(1)	kW	20,4
Puissance frigorifique sensible	(1)	kW	19,7
EER	(2)		3,29
Ventilateurs		type	Plug fan EC
Débit d'air		m ³ /h	6000
Données sonores			
Pression sonore	(3)	dB(A)	56
Configurations possibles			
Free cooling			•
Deux sources			•

RXU: refoulement d'air horizontal - à eau réfrigérée

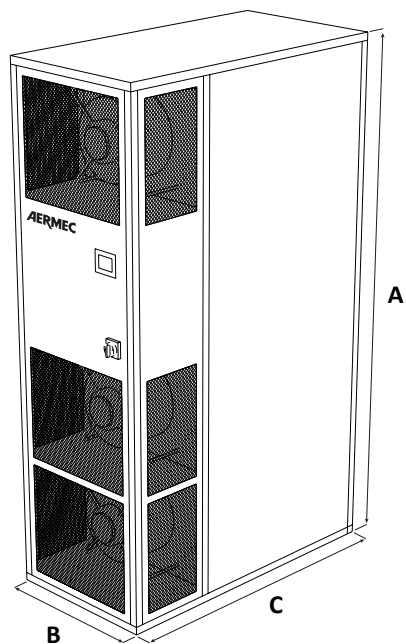
Tailles		40
Puissance frigorifique totale	(1)	kW
Puissance frigorifique sensible	(1)	kW
EER	(2)	27,65
Ventilateurs		type
Débit d'air		m ³ /h
Données sonores		
Pression sonore	(3)	dB(A)
Configurations possibles		
Deux sources		•

(1) Refroidissement : température de condensation 45 °C. Air entrant 24 °C-45 %. Air entrant 24 °C-45 %. Eau 7/12 °C. Pression statique extérieure : 30 Pa. Ces performances ne tiennent pas compte de la chaleur générée par les ventilateurs, qui doit être ajoutée à la charge thermique de l'installation.

(2) EER : Energy Efficiency Ratio ; puissance frigorifique totale/puissance absorbée par les compresseurs + celle des ventilateurs (condenseurs à air exclus).

(3) Pression acoustique : données déclarées à 2 m de distance, en champ libre, selon UNI EN ISO 3744:2010.

DIMENSIONI



Données dimensionnelles RXA			231	361
Hauteur	A	mm	2000	2000
Largeur	B	mm	600	600
Profondeur	C	mm	1180	1180
Poids		kg	215	215

Données dimensionnelles RXU				40
Hauteur	A	mm	2000	
Largeur	B	mm	600	
Profondeur	C	mm	1180	
Poids		kg		190

Aermec se réserve la faculté d'apporter, à tout instant, toute modification retenue nécessaire à l'amélioration du produit, avec variation éventuelle des données techniques correspondantes.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com