



**Centrale de traitement d'air monobloc  
avec commande intelligente  
1,8 - 11,1 m<sup>3</sup>/s (6500-40000 m<sup>3</sup>/h)**



**motralec**  
4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)

*Des forces concentrées*



**DES FORCES  
CONCENTREES**

## AiroQ, une solution totale

**«Etre pour nos clients partout dans le monde le premier choix en matière de solutions de climatisation, chauffage et réfrigération» telle est la mission de Carrier.**

**Avec des usines de production des centrales de traitement d'air un peu partout dans le monde, Carrier est le premier fabricant dans ce domaine. Nous sommes spécialisés dans les solutions sur mesure, et la gamme de produits très variés que nous proposons répond parfaitement aux exigences du marché. Il existe une solution optimale pour chaque application et nos produits se trouvent partout là où les gens vivent.**

AiroQ est le fruit le plus récent de la coopération technique entre Carrier et Carrier Holland Heating ; cette réussite allie l'expérience et l'expertise considérables de ces deux entreprises. Avec l'unité AiroQ, le savoir-faire spécifique en matière de technologie des commandes, du traitement de l'air et du refroidissement sont combinés en un seul produit. Des composants de climatisation intégrés (DX), fabriqués par Carrier, sont intégrés dans une unité de traitement d'air de Carrier Holland Heating. Cette alliance complémentaire de deux expertises forme la base d'un produit unique de grande qualité. L'unité AiroQ est commandée par des commandes DDC mises au point spécialement par Carrier et communique avec tous les systèmes modernes de gestion d'immeubles qui utilisent des protocoles standard.

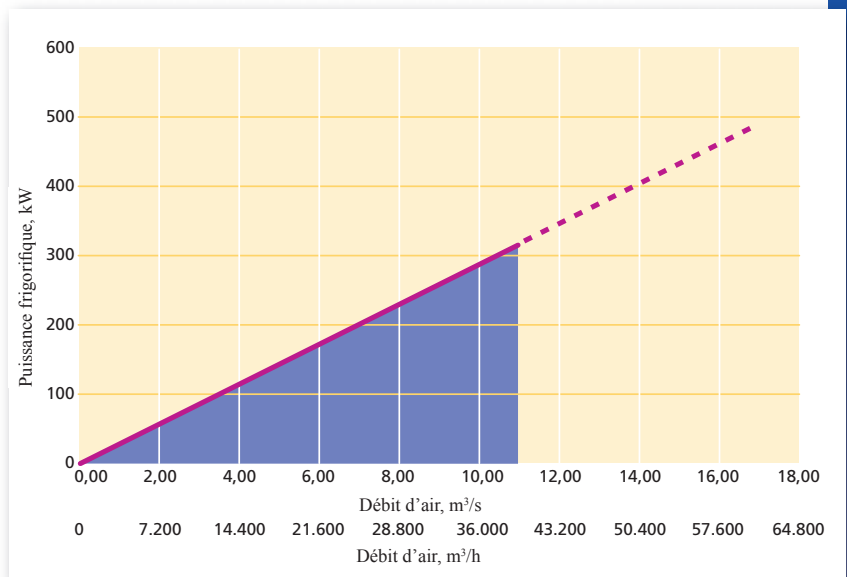
L'élaboration des produits est basée sur des technologies qui ont fait leurs preuves et sur de nombreuses années d'expérience dans le secteur de la régulation des climats ; ceci garantit pour le client des coûts d'installation et de maintenance peu élevés. L'unité AiroQ est conforme à toutes les normes Européennes (ex : EN1886) et nationales. Le concept modulaire 39HQ qui sert de base à l'unité AiroQ est homologué Eurovent.

Le concept AiroQ offre une solution intégrée standard, conçue par des experts, pour des débits d'air compris entre 1,8 m<sup>3</sup>/s (6500 m<sup>3</sup>/h) et plus de 11 m<sup>3</sup>/s (40000 m<sup>3</sup>/h) avec une puissance de refroidissement de 190 kW.

## L'unité AiroQ est d'un emploi souple

Carrier Holland Heating tient à sa réputation en tant qu'expert de solutions de traitement d'air sur mesure. Le concept d'AiroQ s'inscrit très bien dans cette tradition ! L'usage d'un modèle à configuration standard offre une grande souplesse d'emploi. Les modifications sur mesure sont bien entendu possibles. Voilà la force de Carrier Holland Heating !

L'unité de traitement d'air AiroQ est aussi disponible avec des ventilateurs à faible niveau sonore, ainsi que diverses batteries de chauffage et options d'insonorisation. L'éventail des produits disponibles comporte aussi des humidificateurs. Pour le refroidissement, des modules préfabriqués offrent des puissances de 24 à 190 kW. Largement assez de possibilités, pour modifier l'unité standard et en faire un produit sur mesure.



*Puissance totale de refroidissement et volume d'air aux conditions de calcul d'une température d'air extérieur de 28°C/ 60% et une température de l'air soufflé de 15°C/ 95%.*





## L'unité AiroQ est intelligente

Carrier a mis au point le logiciel AiroQ tout spécialement pour cette unité de traitement d'air. Non seulement il permet d'obtenir une température parfaite, la régulation de l'humidité et du débit d'air, mais le logiciel AiroQ permet aussi de surveiller un certain nombre de paramètres importants, tels que l'encrassement du filtre, les contrôles de la continuité du débit d'air, avec une protection intégrée contre le risque de cassure de la courroie de ventilateur, la surveillance du débit d'air minimum, la régulation de la vitesse et la surveillance de la consommation d'électricité (ex : compteur d'énergie).

Ce système de surveillance vous informe à l'avance que l'entretien est nécessaire. Pas une fois que la panne est déjà survenue, mais au moment où l'entretien peut l'empêcher de se produire. Ceci assure un niveau élevé de sécurité du fonctionnement. Le système de surveillance fait appel à un modem intégré standard ou à un modem sans fil GSM (disponible en option).

Ce lien avec la centrale de traitement d'air peut aussi être utilisé par les techniciens de l'entretien/révision pour vérifier à distance que la centrale de traitement d'air fonctionne correctement.

La technologie des mesures et des commandes de l'unité AiroQ utilise les communications ouvertes, compatibles avec tous les protocoles standard de communication. Ceci veut dire que l'unité AiroQ peut facilement être reliée à pratiquement n'importe quel système de gestion d'immeuble.

**GRANDE SECURITE  
DU FONCTIONNEMENT**

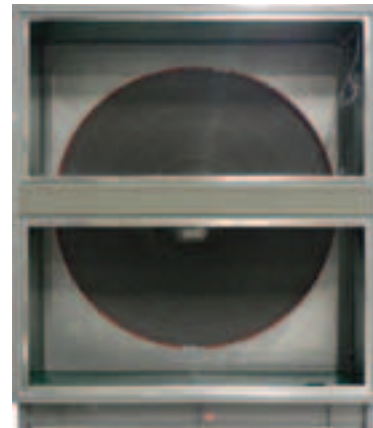
## L'unité AiroQ permet des économies d'énergie

Dans le concept de l'unité de traitement d'air AiroQ, l'utilisation efficace de l'énergie est prioritaire.

L'unité AiroQ standard est fournie avec un récupérateur de chaleur rotatif à absorption. Grâce à ses caractéristiques spécifiques, celle-ci assure une chaleur latente et sensible constamment élevée, ce qui réduit considérablement la demande de chauffage et d'humidification du système et donc permet des économies qui peuvent dépasser 40% de la puissance de refroidissement mécanique.

Les compresseurs utilisés peuvent être variables pour assurer une correspondance optimale entre la consommation d'énergie et la température d'air requise.

Les ventilateurs sont choisis en fonction de leur faible consommation d'énergie, et les moteurs électriques peuvent être pourvus de régulateurs de fréquence, si besoin.



Un récupérateur de chaleur rotatif à absorption est fourni en version standard





## **Unité AiroQ : Installation aisée, bonne sécurité du fonctionnement et durabilité**

Outre les avantages relatifs aux économies d'énergie mentionnés plus haut, l'unité de traitement d'air AiroQ offre également une installation aisée, une bonne sécurité du fonctionnement et la durabilité.

L'unité AiroQ fait appel au principe du «Branchez, c'est joué». Le produit complet est livré sur le lieu d'implantation, et le travail de montage est minimisé.

Grâce à des technologies qui ont fait leurs preuves, et à des composants choisis avec soin, Carrier Holland Heating fournit une unité robuste qui assure un fonctionnement sans problèmes et des coûts d'utilisation faibles.

**BRANCHEZ, C'EST JOUE**

## Caractéristiques techniques - AiroQ

| Taille        | Superposés | Côte-à-côte | Débit d'air |        | Puissance frigorifique totale* |     |     |     |     |     |     | Puissance absorbée max. du compresseur |      |      |      |           |
|---------------|------------|-------------|-------------|--------|--------------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|--|------|------|------|-----------|
|               |            |             | m³/s        | m³/h   | kW                             | kW  | kW  | kW  | kW  | kW  | kW  | kW                                     | mm   | mm   | mm   | mm        |
| 06.06 / 06.06 | X          |             | 1,81        | 6 500  | 52                             | 21  | 31  | 67  | 48  | 19  | 26  | 11,8                                   | 4,8  | 1058 | 2067 | 2400      |
| 06.06 / 06.06 |            | X           | 1,81        | 6 500  | 52                             | 21  | 31  | 67  | 48  | 19  | 26  | 11,8                                   | 4,8  | 2116 | 2645 | 1058 1760 |
| 07.06 / 07.06 | X          |             | 2,14        | 7 700  | 61                             | 24  | 37  | 79  | 57  | 23  | 31  | 14,2                                   | 5,6  | 1218 | 2227 | 2400      |
| 08.06 / 08.06 | X          |             | 2,56        | 9 200  | 74                             | 27  | 46  | 95  | 68  | 27  | 37  | 20,2                                   | 6,6  | 1378 | 2387 | 2400      |
| 09.06 / 09.06 | X          |             | 2,97        | 10 700 | 85                             | 30  | 56  | 110 | 79  | 31  | 43  | 22,7                                   | 7,7  | 1538 | 2387 | 2400      |
| 10.06 / 10.06 | X          |             | 3,33        | 12 000 | 96                             | 38  | 58  | 124 | 89  | 35  | 48  | 22,7                                   | 8,6  | 1698 | 2547 | 2400      |
| 08.08 / 08.08 |            | X           | 3,61        | 13 000 | 104                            | 40  | 63  | 134 | 96  | 38  | 52  | 24,0                                   | 9,2  | 2756 | 3285 | 1378 2240 |
| 11.06 / 11.06 | X          |             | 3,75        | 13 500 | 108                            | 42  | 66  | 139 | 100 | 39  | 54  | 24,0                                   | 9,6  | 1858 | 2387 | 2400      |
| 09.08 / 09.06 | X          |             | 3,89        | 14 000 | 112                            | 44  | 67  | 144 | 103 | 41  | 56  | 24,0                                   | 9,9  | 1538 | 2707 | 2720      |
| 12.06 / 12.06 | X          |             | 4,17        | 15 000 | 120                            | 45  | 74  | 155 | 111 | 44  | 60  | 28,4                                   | 11,0 | 2018 | 2547 | 2400      |
| 10.08 / 10.06 | X          |             | 4,17        | 15 000 | 120                            | 45  | 74  | 155 | 111 | 44  | 60  | 28,4                                   | 10,6 | 1698 | 2867 | 2720      |
| 10.08 / 10.08 | X          |             | 4,58        | 16 500 | 132                            | 46  | 86  | 170 | 122 | 48  | 66  | 37,1                                   | 11,7 | 1698 | 2867 | 3040      |
| 13.06 / 13.06 | X          |             | 4,58        | 16 500 | 132                            | 45  | 86  | 170 | 122 | 48  | 66  | 37,1                                   | 12,0 | 2178 | 2707 | 2400      |
| 11.08 / 11.06 | X          |             | 4,72        | 17 000 | 136                            | 48  | 87  | 175 | 126 | 50  | 68  | 37,1                                   | 12,0 | 1858 | 2867 | 2720      |
| 14.06 / 14.06 | X          |             | 5,00        | 18 000 | 144                            | 53  | 90  | 186 | 133 | 53  | 72  | 37,1                                   | 13,0 | 2338 | 2867 | 2400      |
| 12.08 / 12.06 | X          |             | 5,00        | 18 000 | 144                            | 53  | 90  | 186 | 133 | 53  | 72  | 37,1                                   | 12,7 | 2018 | 3027 | 2720      |
| 11.08 / 11.08 | X          |             | 5,19        | 18 700 | 149                            | 59  | 90  | 193 | 138 | 55  | 75  | 37,1                                   | 13,2 | 1858 | 2867 | 3040      |
| 09.10 / 09.10 |            | X           | 5,28        | 19 000 | 152                            | 61  | 90  | 196 | 140 | 56  | 76  | 37,1                                   | 13,4 | 3076 | 3605 | 1698 2560 |
| 12.08 / 12.08 | X          |             | 5,83        | 21 000 | 167                            | 62  | 105 | 216 | 155 | 61  | 84  | 44,2                                   | 14,7 | 2018 | 3027 | 3040      |
| 10.10 / 10.10 |            | X           | 5,83        | 21 000 | 167                            | 62  | 105 | 216 | 155 | 61  | 84  | 44,2                                   | 14,7 | 3392 | 3925 | 1698 2560 |
| 13.08 / 13.08 | X          |             | 6,08        | 21 900 | 175                            | 67  | 107 | 226 | 162 | 64  | 88  | 44,2                                   | 15,4 | 2178 | 3027 | 3040      |
| 14.08 / 14.08 | X          |             | 6,81        | 24 500 | 196                            | 67  | 129 | 253 | 181 | 72  | 98  | 44,2                                   | 17,4 | 2338 | 3187 | 3040      |
| 10.12 / 10.12 |            | X           | 7,08        | 25 500 | 203                            | 76  | 128 | 263 | 188 | 74  | 102 | 51,8                                   | 17,8 | 3396 | 3925 | 2018 2880 |
| 15.08 / 15.08 | X          |             | 7,36        | 26 500 | 211                            | 78  | 133 | 273 | 196 | 77  | 106 | 44,2                                   | 18,8 | 2498 | 3027 | 3040      |
| 16.08 / 16.08 | X          |             | 7,92        | 28 500 | 227                            | 89  | 139 | 294 | 211 | 83  | 114 | 51,8                                   | 20,2 | 2658 | 3187 | 3040      |
| 17.08 / 17.08 | X          |             | 8,47        | 30 500 | 243                            | 98  | 145 | 314 | 225 | 89  | 122 | 51,8                                   | 21,6 | 2818 | 3347 | 3040      |
| 18.08 / 18.08 | X          |             | 9,03        | 32 500 | 259                            | 97  | 163 | 335 | 240 | 95  | 130 | 53,1                                   | 23,0 | 2978 | 3507 | 3040      |
| 17.10 / 17.08 | X          |             | 9,44        | 34 000 | 271                            | 107 | 165 | 350 | 251 | 99  | 136 | 53,1                                   | 23,7 | 2818 | 3347 | 3360      |
| 18.10 / 18.08 | X          |             | 10,00       | 36 000 | 287                            | 104 | 184 | 371 | 266 | 105 | 144 | 61,5                                   | 25,1 | 2978 | 3507 | 3360      |
| 19.10 / 19.08 | X          |             | 10,56       | 38 000 | 303                            | 113 | 191 | 392 | 281 | 111 | 152 | 61,5                                   | 26,4 | 3138 | 3667 | 3360      |
| 20.10 / 20.08 | X          |             | 11,11       | 40 000 | 319                            | 129 | 191 | 412 | 295 | 117 | 160 | 84,1                                   | 27,8 | 3298 | 3827 | 3360      |

\* Basé sur les conditions de calcul suivantes : air extérieur : 28°C/60% hr, air repris 25°C/50% hr, air soufflé 15°C/95% hr

\*\* Basé sur les conditions de calcul suivantes : air extérieur -10°C/ 90% hr, air repris 22°C/ 40% hr

# AiroQ



*Carrier*



ISO 9001 : 2000



Numéro de gestion: 23952-20, 10.2006. Annule N°.: Nouveau.  
Le fabricant se réserve le droit de procéder à toute modification sans préavis.  
Impimé en Hollande.

**motralec**

4 rue Lavoisier . ZA Lavoisier . 95223 HERBLAY CEDEX  
Tel. : 01.39.97.65.10 / Fax. : 01.39.97.68.48  
Demande de prix / e-mail : [service-commercial@motralec.com](mailto:service-commercial@motralec.com)  
[www.motralec.com](http://www.motralec.com)