

GRUPE D'EAU GLACÉE / POMPE À CHALEUR



# AQUACIAT / AQUACIAT<sup>POWER</sup>

LES SOLUTIONS MONOBLOC  
HAUTE PERFORMANCE POUR TOUS VOS BESOINS





# LA GAMME AQUACIAT : LA POLYVALENCE AU SERVICE DU CONFORT DURABLE

Disponibles en version froid seul ou pompe à chaleur réversible, les nouveaux groupes **AQUACIAT** et **AQUACIAT<sup>POWER</sup>** vous offrent des solutions haute efficacité énergétique qui regroupent 5 principaux avantages en un seul système compact.

## 5 RAISONS DE CHOISIR LA GAMME AQUACIAT



**SYSTÈMES PLUG & PLAY**



**GESTION DE SYSTÈME AVANCÉE**



**ÉCOLOGIQUEMENT DURABLE**



**EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE OPTIMISÉE**



**DOMAINE D'APPLICATION ÉTENDU**

## LA GAMME AQUACIAT : LA SOLUTION OPTIMALE POUR TOUS LES SECTEURS D'ACTIVITÉ



BUREAUX



ADMINISTRATION



SANTÉ



INDUSTRIE



COMMERCES



LOGEMENT COLLECTIF

# 5 PRINCIPAUX AVANTAGES DE LA GAMME AQUACIAT



## SYSTÈMES PLUG & PLAY

La gamme AQUACIAT constitue une solution tout-en-un grâce à son module hydraulique incorporé qui intègre tous les composants du circuit hydraulique nécessaires au bon fonctionnement de l'installation.

### Conçue pour répondre à l'ensemble des besoins techniques

La gamme AQUACIAT est disponible en plusieurs versions :

- Module hydraulique intégré avec ou sans ballon tampon.
- Large choix de pompes :
  - Simples ou doubles avec basculement automatique sur la pompe de secours
  - Haute ou basse pression
  - Vitesse fixe ou variable pour un réglage automatique du débit d'eau en fonction des besoins de la boucle d'eau
  - Débit fixe ou variable pour davantage d'économies d'énergie
- Large choix de raccords hydrauliques pour s'adapter au site.

### Installation facilitée, encombrement réduit

AQUACIAT s'installe rapidement, même dans un espace limité.

- Aucun local technique requis pour les pompes et autres accessoires.
- Utilisation optimale de la surface, pour une intégration aisée dans un bâtiment existant.
- Installation et mise en route rapides, simples et économiques.

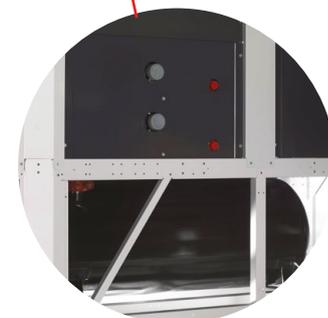
### Tranquillité d'esprit

Profitez de tous les avantages d'une solution monobloc qui vous fait gagner du temps tout en optimisant la fiabilité de votre installation.

Les composants de l'ensemble hydraulique ont été soigneusement sélectionnés, montés et testés en usine afin de minimiser les risques et faciliter l'installation sur site.



MODULE HYDRAULIQUE



BALLON TAMPON



## GESTION DE SYSTÈME AVANCÉE

**Soyez aux commandes grâce aux systèmes intuitifs de CIAT pour la gestion, la surveillance et la supervision en temps réel.**

### ConnectTouch

Gérez votre installation de manière intuitive grâce à la surveillance intelligente Connect Touch.

- Interface utilisateur intuitive avec écran tactile multilingue.
- Gestion de 2 appareils (principal/secondaire) en cascade ou en parallèle.
- Afin de réduire les frais d'électricité, Connect Touch assure une gestion intelligente de la pompe, l'arrêtant ou la ralentissant en mode veille afin d'économiser jusqu'à un tiers de l'énergie nécessaire au pompage. Avec la pompe à vitesse variable, le débit d'eau variable réduit l'énergie nécessaire au pompage de près de deux tiers.
- Diagnostic des défauts et de l'état de fonctionnement, alertes par e-mail, supervision et suivi des incidents.
- L'entretien est la clé pour assurer la longue durée de vie de l'appareil. Connect Touch envoie des rappels automatiques pour les opérations d'entretien (la périodicité peut être ajustée en fonction des besoins) et la détection périodique obligatoire de l'étanchéité, conformément à la réglementation F-Gas.
- Communication avec tous types de systèmes de gestion technique de bâtiment (GTB) via un protocole Modbus disponible de série, LON ou BACNET en option.
- Un Webserveur est incorporé par défaut pour une connectivité totale et un accès à distance via un ordinateur et une connexion Internet.



Connect Touch intègre des fonctionnalités supplémentaires afin de simplifier l'utilisation et les opérations de maintenance, par exemple :

- Instructions et informations techniques destinées à l'utilisateur, schéma électrique intégré sur le contrôleur.
- Courbe de tendance permettant de suivre l'évolution des principales valeurs.
- Boîte noire qui enregistre tous les paramètres et leurs valeurs, pour une enquête rapide en cas de défaut.
- Surveillance d'énergie innovatrice, fournissant aux utilisateurs des données telles que la consommation d'énergie électrique en temps réel, la puissance produite, et les performances instantanés et saisonnières de rendement énergétique.

AQUACIAT<sup>POWER</sup>



### CIATM2M

CIATM2M est une solution de supervision à distance permettant de surveiller et de réguler plusieurs groupes CIAT en temps réel :

- Extraction des données en temps réel via un accès personnalisé au site web CIATM2M (résumés, tableau de bord régulateur, courbe température/événement, alertes et mémoire défauts, boîte noire et historique des paramètres).
- E-mail d'alerte lors de la survenance d'événements sur l'équipement.
- Rapports mensuels et annuels avec analyse et recommandations par des experts CIAT.





# ÉCOLOGIQUEMENT DURABLE

**AQUACIAT et AQUACIAT<sup>POWER</sup> introduisent de nouvelles fonctionnalités visant à anticiper les caractéristiques des appareils du futur et contribuer au développement durable.**

## Écodesign

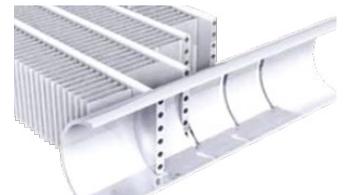
La directive européenne relative à l'écoconception définit des exigences en matière d'efficacité énergétique pour les groupes d'eau glacée, les pompes à chaleur et leurs composants, en tenant compte de l'impact environnemental du produit tout au long de son cycle de vie.

AQUACIAT et AQUACIAT<sup>POWER</sup> ont été conçus conformément aux normes d'écoconception actuelles et aux différentes réglementations européennes, tout en anticipant les contraintes à venir.

## Batterie tout aluminium de type micro-canaux MCHÉ et échangeur à plaques brasées

Conçu pour assurer résistance, fiabilité et durée de vie plus longue, AQUACIAT :

- Utilise jusqu'à **50 %** de réfrigérant de moins qu'une batterie cuivre/aluminium standard, tout en offrant de meilleures performances thermiques, en prévision de la réduction de **79 %** de la tonne équivalent CO<sub>2</sub> du marché imposée par la réglementation F-Gas d'ici 2030.
- Résiste mieux à la corrosion.
- Possède moins de points de brasage pour une meilleure résistance.
- Se recycle facilement pour un impact environnemental moindre.
- Est robuste, ce qui facilite l'entretien et le nettoyage de la batterie et par conséquent prolonge la durée de vie.
- Est plus léger et plus compact, ce qui le rend également plus facile à manipuler, à transporter et à installer.



BATTERIE TOUT ALUMINIUM DE TYPE MICRO-CANAUX MCHÉ

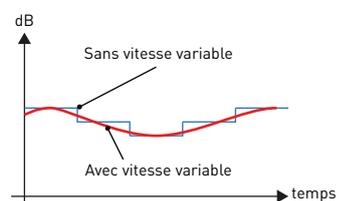
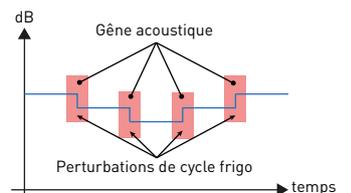


COMPRESSEURS PLACÉS DANS DES CAISSONS PHONIQUES

## Conception « silencieuse »

Grâce à leurs différents niveaux de finition acoustique, les groupes s'intègrent facilement dans tous les environnements avec un minimum de perturbation pour les utilisateurs et le voisinage.

- Les techniques d'assemblage « noiseless » limitent les sources de bruit : compresseurs scroll nouvelle génération dans des caissons acoustiques, ventilateurs silencieux dernière génération, plots antivibratiles...
- La fonction « Night Mode » limite le niveau sonore lorsque le bâtiment est inoccupé en contrôlant la puissance et la vitesse de rotation des ventilateurs.
- La variation de vitesse peut être utilisée afin de démarrer progressivement les ventilateurs, permettant d'éviter une augmentation du bruit liée aux séquences de démarrage/arrêt et de réduire la nuisance sonore globale provoquée par l'appareil.





## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE OPTIMISÉE

Avec des niveaux d'efficacité ESEER<sup>(1)</sup> et SCOP<sup>(2)</sup> exceptionnels, la gamme AQUACIAT offre le meilleur de la technologie associé à des économies d'énergie tout au long de l'année.

### Fonctionnement auto adaptatif qui s'ajuste aux saisons

En raison des variations climatiques et des besoins variés des bâtiments, les groupes d'eau glacée et les pompes à chaleur fonctionnent le plus souvent en charge partielle.

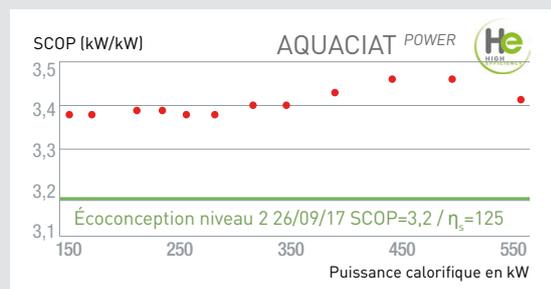
Leurs compresseurs étant reliés en parallèle au circuit frigorifique, les groupes AQUACIAT et AQUACIAT<sup>POWER</sup> ajustent automatiquement la puissance frigorifique en anticipant les variations de charge et en démarrant uniquement le nombre de compresseurs requis pour assurer un fonctionnement optimal et un bon rendement énergétique. Les moteurs de ventilateur à vitesse variable disponibles en option permettent d'atteindre des résultats encore meilleurs.

Les indicateurs SEER et SCOP mesurent le rendement saisonnier des groupes de froid et des pompes à chaleur en tenant compte de leur efficacité en charge partielle.

Grâce à leurs performances thermodynamiques exceptionnelles assurées par une sélection drastique des composants et du détendeur électronique, les groupes AQUACIAT et AQUACIAT<sup>POWER</sup> standard atteignent un haut niveau d'efficacité SEER en mode froid et SCOP en mode chaud.

AQUACIAT<sup>POWER</sup>

- AQUACIAT<sup>POWER</sup> High Efficiency (HE) est une solution haut de gamme qui augmente les performances saisonnières jusqu'à **5 %** et optimise le retour sur investissement.
- La version HE est particulièrement adaptée aux besoins saisonniers évolutifs et répond parfaitement aux besoins des bureaux, des administrations et du secteur de la santé.
- La pompe à chaleur ILD ST & HE est déjà conforme à la norme minimale de rendement énergétique définie par la directive européenne d'écoconception de septembre 2017.
- Sur une pompe à chaleur traditionnelle, la période de dégivrage nécessite le refroidissement de la boucle, ce qui engendre une perte d'énergie, des vibrations et du bruit. AQUACIAT<sup>POWER</sup> intègre un algorithme Free Defrost. Cela évite d'avoir à inverser le circuit de dégivrage pour une large gamme de températures extérieures. Cette fonction augmente l'efficacité et la fiabilité du groupe et réduit également le bruit.



### Production d'eau chaude gratuite toute l'année

Récupérer de la chaleur pour produire de l'eau chaude sanitaire constitue la solution écologique la plus économique.

La gamme AQUACIAT, avec l'option récupération partielle, permet de produire de l'eau chaude à une température de **65 °C**, afin de répondre aux besoins en eau chaude sanitaire des hôtels, par exemple.

<sup>(1)</sup> ESEER : taux de rendement énergétique saisonnier européen  
<sup>(2)</sup> SCOP : coefficient de performance saisonnier





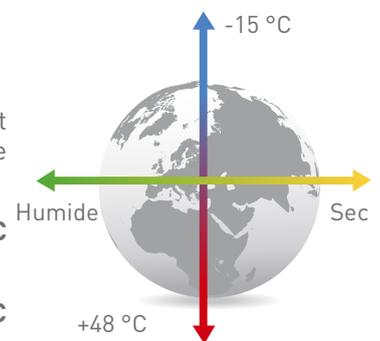
## DOMAINE D'APPLICATION ÉTENDU

Avec des groupes de froid et des pompes à chaleur qui fonctionnent quel que soit le climat, la gamme AQUACIAT est particulièrement flexible et adaptée à tous les secteurs d'activité, partout dans le monde.

### Multi-climat : Europe centrale, Afrique, pays nordiques...

La gamme AQUACIAT est équipée de série de tous les composants et algorithmes de régulation nécessaires à un fonctionnement en toute saison, quels que soient le climat et la localisation.

- Mode froid : températures extérieures comprises entre **-20 °C** et **+48 °C** en pleine charge.
- Mode chaud : températures extérieures comprises entre **-10 °C** et **+35 °C**.



### Multi-application : climatisation, chauffage, processus industriels...

- Large gamme d'eau glacée allant de **-15 °C** à **+20 °C**.
- Production d'eau chaude jusqu'à **55 °C** pour des températures extérieures jusqu'à **+35 °C**.

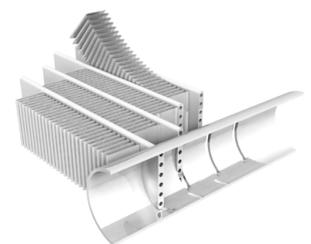


### Multi-ambiance : fonctionne même dans les environnements les plus exigeants

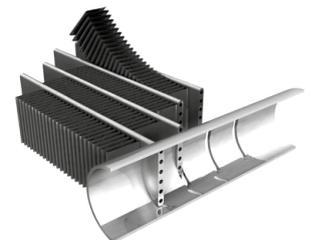
Sa batterie tout aluminium de type micro-canaux MCHE supprime les courants galvaniques entre les différents métaux pour une résistance accrue à la corrosion.

Deux niveaux de protection sont disponibles en option :

- Le traitement Protect2 en option double la résistance à la corrosion et constitue ainsi la solution idéale pour les environnements urbains à corrosion modérée. La batterie est immergée dans un bain pour assurer une couverture et une protection intégrales, dans la mesure où la surface en aluminium subit une modification chimique engendrée par un processus de conversion à l'échelle nanométrique.
- Pour les environnements industriels et marins fortement corrosifs, le traitement Protect4 multiplie par quatre la résistance à la corrosion. La batterie est recouverte d'une résine époxy polymère et d'une couche de protection anti-UV.



PROTECT2 RÉSISTANCE  
À LA CORROSION X2



PROTECT4 RÉSISTANCE  
À LA CORROSION X4

# AQUACIAT ET AQUACIAT<sup>POWER</sup>

## POUR RÉPONDRE AUX EXIGENCES TECHNIQUES LES PLUS ÉLEVÉES

### AQUACIAT

11 modèles de groupes de froid et 12 modèles de pompes à chaleur. 3 versions hydrauliques  
2 niveaux acoustiques (Standard, Xtra Low Noise)



| AQUACIAT LD |                             |                             |               |                                |                |                 |         |                        |   |
|-------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|--------------------------------|----------------|-----------------|---------|------------------------|---|
| Tailles     | Performances <sup>(1)</sup> |                             |               | Niveau de puissance acoustique |                | Dimensions (mm) |         |                        | Poids (kg)                                |
|             | Pf <sup>(2)</sup><br>kW     | EER <sup>(2)</sup><br>kW/kW | SEER<br>kW/kW | Lw dB(A)                       |                | Longueur        | Largeur | Hauteur <sup>(3)</sup> | Appareil standard sans module hydraulique |
|             |                             |                             |               | Standard                       | Xtra Low Noise |                 |         |                        |   |
| 150A        | 40                          | 2,87                        | 3,86          | 80                             | 79             | 1090            | 2109    | 1440                   | 422                                       |
| 180A        | 44                          | 2,76                        | 3,97          | 81                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 430                                       |
| 200A        | 51                          | 2,67                        | 4,03          | 81                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 436                                       |
| 240A        | 58                          | 2,66                        | 3,92          | 81                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 449                                       |
| 260A        | 67                          | 2,72                        | 3,79          | 87                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 445                                       |
| 300A        | 79                          | 2,70                        | 3,85          | 87                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 463                                       |
| 360A        | 87                          | 2,73                        | 4,16          | 84                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 753                                       |
| 390A        | 97                          | 2,73                        | 4,16          | 84                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 762                                       |
| 450A        | 114                         | 2,67                        | 4,07          | 84                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 771                                       |
| 520A        | 135                         | 2,70                        | 3,93          | 90                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 829                                       |
| 600A        | 156                         | 2,65                        | 4,17          | 90                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 854                                       |

### AQUACIAT<sup>POWER</sup>

12 modèles de groupes de froid et de pompes à chaleur. 3 versions hydrauliques  
3 niveaux acoustiques (Standard, Low Noise, Xtra Low Noise)



| AQUACIAT <sup>POWER</sup> LD |                             |                             |               |      |                                |           |                |                         |         |         |   |
|------------------------------|-----------------------------|-----------------------------|---------------|------|--------------------------------|-----------|----------------|-------------------------|---------|---------|---|
| Tailles                      | Performances <sup>(1)</sup> |                             |               |      | Niveau de puissance acoustique |           |                | Dimensions (mm)         |         |         | Poids (kg)                                |
|                              | Pf <sup>(2)</sup><br>kW     | EER <sup>(2)</sup><br>kW/kW | SEER<br>kW/kW |      | Lw dB(A)                       |           |                | Longueur <sup>(3)</sup> | Largeur | Hauteur | Appareil standard sans module hydraulique |
|                              |                             |                             | ST            | HE   | Standard                       | Low Noise | Xtra Low Noise |                         |         |         |   |
| 602C                         | 168                         | 3,04                        | 4,15          | 4,32 | 91                             | 86        | 81             | 2410                    | 2253    | 2297    | 1252                                      |
| 650C                         | 181                         | 3,12                        | 4,18          | 4,29 | 92                             | 87        | 81             | 2410                    | 2253    | 2297    | 1293                                      |
| 750C                         | 198                         | 2,98                        | 4,10          | 4,18 | 92                             | 87        | 81             | 2410                    | 2253    | 2297    | 1293                                      |
| 800C                         | 216                         | 2,97                        | 4,09          | 4,25 | 92                             | 88        | 82             | 2410                    | 2253    | 2297    | 1423                                      |
| 1000C                        | 261                         | 2,90                        | 4,10          | 4,20 | 92                             | 88        | 82             | 2410                    | 2253    | 2297    | 1445                                      |
| 1100C                        | 300                         | 2,97                        | 4,15          | 4,52 | 93                             | 89        | 83             | 3604                    | 2253    | 2297    | 1901                                      |
| 1250C                        | 331                         | 2,92                        | 4,19          | 4,40 | 93                             | 89        | 83             | 3604                    | 2253    | 2297    | 1937                                      |
| 1350C                        | 365                         | 2,95                        | 4,21          | 4,52 | 93                             | 90        | 84             | 3604                    | 2253    | 2297    | 2105                                      |
| 1500C                        | 397                         | 2,90                        | 4,16          | 4,37 | 93                             | 90        | 84             | 3604                    | 2253    | 2297    | 2612                                      |
| 1600C                        | 430                         | 2,94                        | 4,15          | 4,45 | 94                             | 90        | 85             | 4797                    | 2253    | 2297    | 2603                                      |
| 1750C                        | 464                         | 2,90                        | 4,12          | 4,53 | 94                             | 90        | 85             | 4797                    | 2253    | 2297    | 2621                                      |
| 2000C                        | 523                         | 2,90                        | 4,10          | 4,40 | 94                             | 91        | 85             | 4797                    | 2253    | 2297    | 2827                                      |
| 2100C                        | 580                         | 2,84                        | -             | 4,35 | 95                             | 93        | 89             | 5595                    | 2253    | 2297    | 4675                                      |
| 2350C                        | 630                         | 2,78                        | -             | 4,18 | 95                             | 94        | 89             | 5595                    | 2253    | 2297    | 4930                                      |
| 2550C                        | 678                         | 2,72                        | -             | 4,20 | 96                             | 94        | 89             | 7189                    | 2253    | 2297    | 5393                                      |
| 2800C                        | 740                         | 2,69                        | -             | 4,26 | 96                             | 94        | 90             | 7189                    | 2253    | 2297    | 5649                                      |

<sup>(1)</sup> Conditions normalisées suivant EN 14511-2013 EUROVENT <sup>(2)</sup> Eau glacée = 12 °C/7 °C Air extérieur = 35 °C <sup>(3)</sup> Eau chaude = 30 °C/35 °C, conditions climatiques moyennes  
Pf = puissance frigorifique - Pc = puissance calorifique - EER/COP = coefficient de performance en pleine charge - SEER<sup>(\*)</sup> +600 mm en cas de module hydraulique avec ballon tampon - (\*\*\*) +1194 mm en cas de module hydraulique avec ballon tampon



Froid



Froid et chaud



Module hydraulique



Récupération de chaleur



## AQUACIAT ILD

| Tailles | Performances mode FROID <sup>(1)</sup> |               | Performances mode CHAUD             |                                     |                              |                          | Niveau de puissance acoustique |                | Dimensions (mm) |         |                        | Poids (kg) |
|---------|--|---------------|-------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------|--------------------------|--------------------------------|----------------|-----------------|---------|------------------------|------------|
|         | P <sub>f</sub> <sup>(2)</sup><br>kW    | SEER<br>kW/kW | P <sub>c</sub> <sup>(3)</sup><br>kW | P <sub>c</sub> <sup>(4)</sup><br>kW | SCOP <sup>(5)</sup><br>kW/kW | Etiquette<br>énergétique | Lw dB(A)                       |                | Longueur        | Largeur | Hauteur <sup>(1)</sup> |            |
|         |  |               |                                     |                                     |                              |                          | Standard                       | Xtra Low Noise |                 |         |                        |            |
| 150B    | 37,7                                   | 3,64          | 41,5                                | 42,3                                | 3,32                         | A+                       | 80                             | 79             | 1090            | 2109    | 1440                   | 497        |
| 180B    | 43,1                                   | 3,67          | 46,3                                | 46,4                                | 3,39                         | A+                       | 81                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 506        |
| 200B    | 49,4                                   | 3,70          | 51,7                                | 53,2                                | 3,53                         | A+                       | 81                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 543        |
| 240B    | 58,0                                   | 3,53          | 59,3                                | 61,2                                | 3,40                         | A+                       | 86                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 549        |
| 260B    | 63,1                                   | 3,49          | 65,9                                | 68,0                                | 3,40                         | A+                       | 87                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 559        |
| 300B    | 70,2                                   | 3,37          | 75,0                                | 77,6                                | 3,28                         | A+                       | 87                             | 80             | 1090            | 2109    | 1440                   | 564        |
| 302B    | 77,0                                   | 3,83          | 78,9                                | 81,7                                | 3,51                         | A+                       | 84                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 777        |
| 360B    | 84,9                                   | 3,70          | 89,5                                | 92,2                                | 3,50                         | -                        | 84                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 896        |
| 390B    | 95,1                                   | 3,76          | 97,4                                | 100,1                               | 3,57                         | -                        | 84                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 905        |
| 450B    | 112,4                                  | 4,00          | 111,8                               | 116,3                               | 3,54                         | -                        | 84                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 979        |
| 520B    | 130,5                                  | 4,59          | 130,4                               | 134,5                               | 3,44                         | -                        | 90                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 1053       |
| 600B    | 148,2                                  | 4,95          | 149,7                               | 154,7                               | 3,42                         | -                        | 90                             | 83             | 2270            | 2123    | 1440                   | 1057       |



## AQUACIAT<sup>POWER</sup> ILD

| Tailles | Performances Mode FROID <sup>(1)</sup> |                             |               |      | Performances mode CHAUD             |                             |                                     |                             | Niveau de puissance acoustique |                   |                 | Dimensions (mm)         |         |         | Poids (kg) |      |      |
|---------|--|-----------------------------|---------------|------|-------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------|-----------------------------|--------------------------------|-------------------|-----------------|-------------------------|---------|---------|------------|------|------|
|         | P <sub>f</sub> <sup>(2)</sup><br>kW    | EER <sup>(2)</sup><br>kW/kW | SEER<br>kW/kW |      | P <sub>c</sub> <sup>(3)</sup><br>kW | COP <sup>(3)</sup><br>kW/kW | P <sub>c</sub> <sup>(4)</sup><br>kW | COP <sup>(4)</sup><br>kW/kW | Lw dB(A)                       |                   |                 | Longueur <sup>(1)</sup> | Largeur | Hauteur |            |      |      |
|         |  |                             | ST            | HE   |                                     |                             |                                     |                             | Standard                       | Xtra Low Noise HE | Super Low Noise |                         |         |         |            |      |      |
| 602D    | 154                                    | 2,76                        | 3,89          | 4,07 | 174                                 | 2,99                        | 181                                 | 3,75                        | 3,20                           | 3,38              | 90              | 84                      | 82      | 2410    | 2253       | 2322 | 1415 |
| 650D    | 168                                    | 2,87                        | 3,89          | 4,08 | 191                                 | 3,05                        | 198                                 | 3,79                        | 3,21                           | 3,38              | 91              | 85                      | 83      | 2410    | 2253       | 2322 | 1490 |
| 800D    | 201                                    | 2,73                        | 3,93          | 4,09 | 232                                 | 3,04                        | 240                                 | 3,81                        | 3,23                           | 3,39              | 91              | 86                      | 84      | 2410    | 2253       | 2322 | 1618 |
| 900D    | 225                                    | 2,74                        | 3,99          | 4,13 | 245                                 | 2,91                        | 216                                 | 3,56                        | 3,21                           | 3,39              | 91              | 86                      | 84      | 2410    | 2253       | 2322 | 1641 |
| 902D    | 232                                    | 2,89                        | 3,95          | 4,16 | 262                                 | 3,11                        | 272                                 | 3,86                        | 3,20                           | 3,38              | 92              | 86                      | 84      | 3604    | 2253       | 2322 | 2049 |
| 1000D   | 264                                    | 2,86                        | 4,03          | 4,21 | 282                                 | 2,96                        | 294                                 | 3,75                        | 3,22                           | 3,38              | 92              | 87                      | 85      | 3604    | 2253       | 2322 | 2197 |
| 1150D   | 297                                    | 2,86                        | 4,06          | 4,16 | 329                                 | 2,98                        | 342                                 | 3,74                        | 3,21                           | 3,41              | 93              | 87                      | 85      | 3604    | 2253       | 2322 | 2318 |
| 1200D   | 322                                    | 2,87                        | 4,00          | 4,23 | 345                                 | 3,04                        | 359                                 | 3,82                        | 3,20                           | 3,40              | 93              | 87                      | 86      | 3604    | 2253       | 2322 | 2548 |
| 1400D   | 372                                    | 2,87                        | 4,04          | 4,32 | 399                                 | 2,95                        | 415                                 | 3,72                        | 3,30                           | 3,43              | 94              | 88                      | 86      | 4797    | 2253       | 2322 | 3013 |
| 1600D   | 424                                    | 2,90                        | 4,11          | 4,33 | 456                                 | 2,97                        | 474                                 | 3,72                        | 3,35                           | 3,46              | 94              | 89                      | 87      | 4797    | 2253       | 2322 | 3274 |
| 1800D   | 458                                    | 2,75                        | 4,09          | 4,30 | 498                                 | 2,95                        | 457                                 | 3,62                        | 3,34                           | 3,47              | 94              | 89                      | 87      | 4797    | 2253       | 2322 | 3286 |
| 2000D   | 510                                    | 2,74                        | 4,04          | 4,22 | 537                                 | 2,94                        | 436                                 | 3,57                        | 3,32                           | 3,41              | 94              | 89                      | 87      | 4797    | 2253       | 2322 | 3327 |

ude = 40 °C/45 °C Air extérieur = 7 °C/BS/6 °CBH <sup>(4)</sup> Eau chaude = 30 °C/35 °C Air extérieur = 7 °C/BS/6 °CBH  
 nes  
 R/SCOP = coefficient de performance saisonnier  
 on tampon

CIAT participe au programme ECP pour les groupes de production d'eau glacée.  
 Vérifier la date de validité du certificat :  
[www.eurovent-certification.com](http://www.eurovent-certification.com)



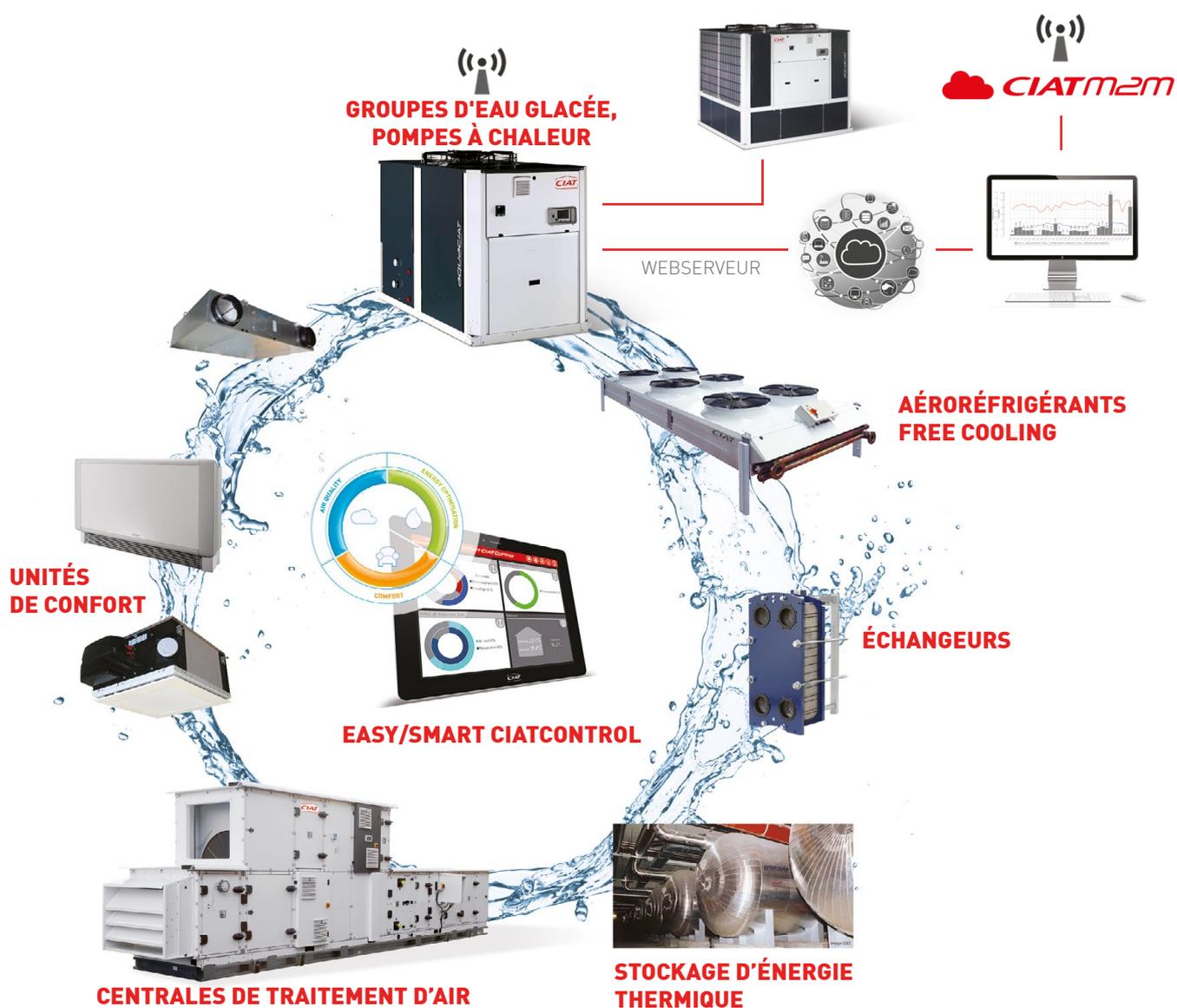
| LISTE DES ÉQUIPEMENTS   | AQUACIAT <sup>POWER</sup> |                     |
|---|---------------------------|---------------------|
|   | GRUPE EAU GLACÉE LD       | POMPE À CHALEUR ILD |
| Interrupteur général de sécurité  | ✓                         | ✓                   |
| Transformateur circuit de commande  | ✓                         | ✓                   |
| Contrôleur de débit d'eau   | ✓                         | ✓                   |
| Détendeur électronique  | ✓                         | ✓                   |
| Régulateur écran tactile multilingue                                      | ✓                         | ✓                   |
| Communication Modbus-Jbus   | ✓                         | ✓                   |
| Webserveur  | ✓                         | ✓                   |
| Communication LON   | •                         | •                   |
| Communication BACnet / IP   | •                         | •                   |
| Low Noise   | •                         | •                   |
| Xtra Low Noise  | •                         | •                   |
| Démarrateur électronique  | •                         | •                   |
| Fonctionnement hiver jusqu'à -20 °C                                       | •                         | •                   |
| Protection antigel  | •                         | •                   |
| Eau glycolée basse température jusqu'à -15 °C                             | •                         | •                   |
| Récupération partielle de chaleur avec désurchauffeur                     | •                         | •                   |
| Traitement anti-corrosion de la batterie                                  | •                         | •                   |
| Module hydraulique pompe simple ou double haute pression                  | •                         | •                   |
| Module hydraulique pompe simple ou double basse pression                  | •                         | •                   |
| Module hydraulique pompe vitesse variable simple ou double haute pression | •                         | •                   |
| Vase d'expansion <sup>(1)</sup>   | •                         | •                   |
| Module avec ballon tampon <sup>(1)</sup>                                  | •                         | •                   |
| Filtre à eau échangeur <sup>(2)</sup>                                     | •                         | •                   |
| Manchons flexibles de raccordement échangeur                              | •                         | •                   |
| Plots antivibratiles  | •                         | •                   |
| Fonctionnement maître/esclave   | •                         | •                   |
| Réglage du point de consigne par signal 4-20 mA                           | •                         | •                   |
| Gestion aéroréfrigérant mode free cooling                                 | •                         | -                   |
| Gestion réchauffeurs électriques et chaudière externe                     | -                         | •                   |
| Supervision CIATM2M 1 à 3 groupes   | •                         | •                   |

✓ Fourniture standard  
 • En option  
 (1) Avec module hydraulique uniquement  
 (2) Standard avec module hydraulique

# SOLUTIONS SYSTÈME CIAT

## COMPATIBILITÉ TOTALE DU MATÉRIEL POUR DES PERFORMANCES ACCRUES

CIAT propose une gamme d'équipements complète conçus pour fonctionner ensemble afin d'obtenir les meilleurs résultats possibles, des performances exceptionnelles et une efficacité énergétique optimisée.

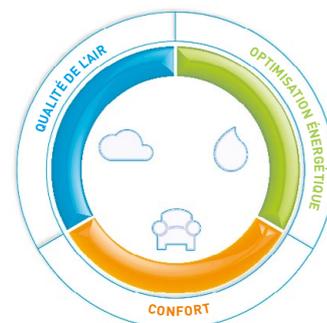


## SMART CIATCONTROL LE SYSTÈME DE GESTION DE L'ÉNERGIE

Relié à l'ensemble des composants chauffage, ventilation et climatisation (CVC) - production de froid, unités de confort, centrale de traitement d'air - et disposant d'un algorithme breveté qui peut être programmé en fonction de l'occupation du bâtiment et des conditions climatiques, Smart CIATControl adapte en temps réel l'efficacité du producteur thermodynamique selon les besoins des émetteurs. Il intègre les fonctionnalités suivantes :

- Basculement automatique du système en fonction des besoins de calcul.
- Optimal Stop & Start : fonction prédictive qui anticipe l'arrêt et le démarrage du système CVC.
- Optimal Water® : permet de contrôler la température du groupe d'eau glacée ou de la pompe à chaleur en fonction de la demande des émetteurs.
- Night Cooling : rafraîchissement nocturne permettant d'approvisionner le bâtiment en air frais pendant la nuit et de retarder l'enclenchement de la demande de production de froid au cours de la journée.
- Epure Dynamics® : processus breveté qui assure que le bâtiment ait un taux de particules inférieur à la recommandation de l'OMS (10 µg/m³).

En moyenne, les améliorations apportées par Smart CIATControl permettent d'économiser **40 %** d'énergie dans le bâtiment.



## LA GAMME DE GROUPES D'EAU GLACÉE ET POMPES À CHALEUR CIAT UNE SOLUTION COMPLÈTE POUR TOUTES LES APPLICATIONS

|                    |                       |   |                          |
|--------------------|-----------------------|---|--------------------------|
| CONDENSATION À AIR | AQUACIAT<br>40-160 kW | AQUACIAT <sup>POWER</sup><br>160-740 kW | POWERCIAT<br>270-1490 kW |
| CONDENSATION À EAU | DYNACIAT<br>20-190 kW | DYNACIAT <sup>POWER</sup><br>220-710 kW | HYDROCIAT<br>270-1750 kW |

## UN ACCOMPAGNEMENT TOUT AU LONG DE VOTRE PROJET

CIAT s'engage durablement à vos côtés : du cahier des charges à l'installation des équipements, les experts analysent vos besoins pour vous apporter la meilleure réponse possible. Les bureaux d'études et le centre de recherche et essais intégrés, ainsi que l'outil industriel de pointe maîtrisant l'ensemble du processus de fabrication, permettent de s'adapter à vos besoins.



CAHIER DES  
CHARGES



SOLUTIONS



OUTIL  
INDUSTRIEL



INSTALLATION



SERVICE



# CIAT À VOTRE SERVICE

Chez CIAT, notre objectif est de fournir un service de grande qualité et de développer des partenariats avec vous tout au long du cycle de vie de votre installation CVC. Nous comprenons vos besoins et développons des solutions intelligentes visant à optimiser les performances énergétiques, tout en vous permettant de réaliser des économies. Nous faisons également en sorte que nos produits respectent l'environnement pendant toute leur durée de vie.

Nous vous offrons tout le soutien nécessaire pour tirer le meilleur parti de votre solution :

- Maintenance préventive et corrective
- Inspection sur site par des experts à proximité
- Sélection et commande de pièces détachées en ligne
- Hotline dédiée à l'assistance technique hors site

Nous vous proposons également une gamme complète de services intelligents :

- Conseils en amélioration des performances énergétiques
- Surveillance avancée et système de gestion d'usine
- Modernisation de vos équipements et systèmes

PRÉSENT  
DANS  
PLUS DE **50**  
pays

PLUS DE **80**  
ans  
D'EXPÉRIENCE

DISPONIBLE  
**24/7**



[www.ciat.fr](http://www.ciat.fr)