

OPTIMISATION ÉNERGÉTIQUE

CLASSE ÉNERGETIQUE A



CIATCOOLER

Groupe d'eau glacée réversible pour implantation intérieure

LA PERFORMANCE MULTIPLE
HAUTE EFFICACITE



CONFORT • QUALITÉ D'AIR

CIATCOOLER

Là où une installation extérieure est impossible

➔ Dans les centres-villes, sites classés, logements collectifs... où les exigences de niveaux sonores et visuelles sont extrêmement rigoureuses, CIATCooler est parfaitement adapté de par son installation à l'intérieur

- ▶ Matériel compact à faible surface au sol
- ▶ Largeur standardisée à 860 mm jusqu'au modèle 360 STD permettant un accès à la plupart des locaux techniques.
- ▶ Régulation communicante CONNECT2 autoadaptative
- ▶ Ventilateur centrifuge ou plug fan permettant le gainage du circuit d'air extérieur pour l'évacuation des calories en été et le captage de la chaleur dans l'air en hiver jusqu'à -15°C
- ▶ Performance énergétique et respect de l'environnement grâce au fluide frigorigène R410A

HAUTES PERFORMANCES
ÉNERGÉTIQUES

EER ↑ COP ↑

RESPECT
ENVIRONNEMENT
CDP = 0
Réfrigérant recyclable
Charge réduite



SÉCURITÉ
Ininflammable
Non toxique

DISCRÉTION
Sonore
Visuelle

➔ CIATCooler apporte une réponse optimale en fonction des besoins, des exigences du marché et de la réalité économique en proposant 2 versions énergétiques :

Version Standard

Version Haute Efficacité Énergétique 

➔ Disponible en version froid seul ou réversible, CIATCooler répond parfaitement aux besoins de chauffage ou de refroidissement des bâtiments neufs ou existants du secteur tertiaire tels que les immeubles de bureaux, les hôpitaux, les hôtels, les commerces...pour des surfaces allant jusqu'à 4000 m².

Une entreprise éco-responsable pour un monde plus respectueux

Depuis de nombreuses années, CIAT poursuit une politique industrielle basée sur une démarche constante de développement durable et d'éco-conception afin de minimiser l'impact de ses équipements sur l'environnement. Les équipements intégrés dans les solutions systèmes Hysys bénéficient de cette volonté.





CIATCOOLER

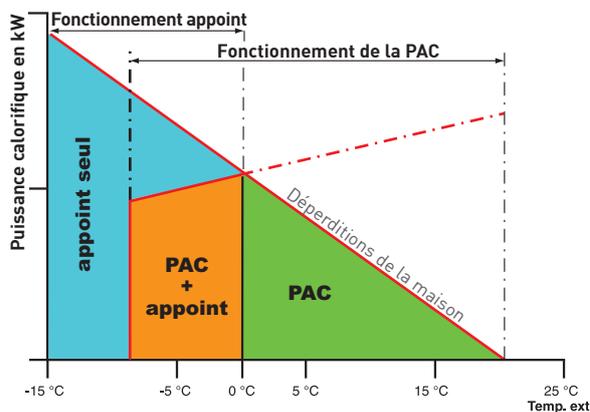
Mise en œuvre facilitée

Plug and Heat avec la version hydraulique

CIATCooler dispose d'une version hydraulique complète avec ou sans ballon tampon, avec un large choix de pompes permettant de couvrir la plupart des réseaux hydrauliques.

L'ensemble de l'équipement hydraulique, sélectionné de façon optimale, est monté et testé en usine, limitant les risques à l'installation et facilitant le montage sur site.

Le ballon peut être incorporé dans l'appareil (jusqu'au modèle 360 STD ou 280 HEE) ou fourni dans un caisson séparé, ce qui facilite le transport et la mise en place dans le local.



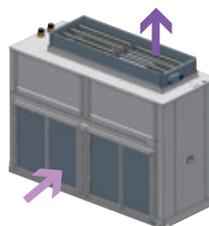
Un contrôle parfaitement maîtrisé par CONNECT2

Les appoints électriques disponibles (jusqu'à 48 kW) incorporés dans le ballon du module hydraulique peuvent apporter un complément de chauffage ou se substituer momentanément à la technologie thermodynamique offrant un confort permanent à l'utilisateur.

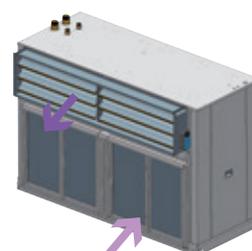
Libre choix de raccordements en fonction des contraintes de l'installation

- **Raccordement hydraulique** sur le dessus de l'appareil
- **Raccordement électrique** en partie supérieure ou sur la face avant
- **Raccordement aéraulique** VERTICAL sur tous les modèles (STD et HEE) ou HORIZONTAL jusqu'au modèle 600 STD ou 360 HEE

Soufflage vertical



Soufflage horizontal





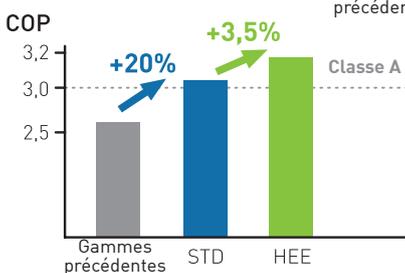
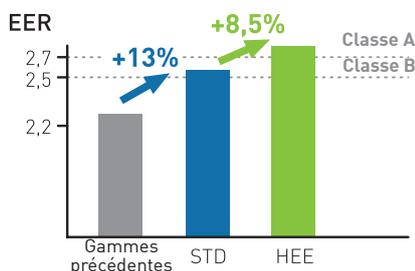
CIATCOOLER

Privilégier l'efficacité énergétique

Pour plus de performance, CIATCooler propose une version Haute Efficacité Énergétique

Réduction des coûts énergétiques

La technologie EC permet au ventilateur d'adapter ses performances aux besoins spécifiques de l'application. Ainsi il réduit la consommation électrique et améliore le rendement moyen saisonnier (ESEER) de la machine.



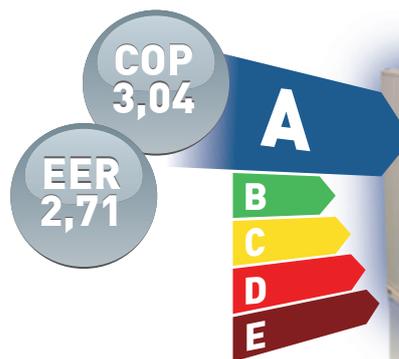
Nouvelle fonctionnalité pour process

Production d'eau glacée jusqu'à -15°C extérieur grâce au moteur EC qui ajuste sa vitesse à la pression de condensation requise.

Cette fonctionnalité est de série sur la gamme HEE et proposée en option sur la gamme standard sous la forme d'une boîte à volets placées au refoulement du ventilateur.



Ventilateur Plug Fan EC



Fiabilité d'exploitation sur site

La commutation électronique du moteur permet un fonctionnement sans usure ni bruit, assurant ainsi des performances constantes et une durée de vie prolongée. L'absence d'entretien sur ces ventilateurs réduit les coûts de maintenance du matériel et de la main d'oeuvre.



CIATCOOLER

Une régulation communicante pour plus d'adaptabilité et de confort

Toute la puissance du régulateur CONNECT2 est mise en œuvre pour répondre aux fortes variations des besoins au cours des saisons et de la journée

- **Polyvalence de la régulation** : régulation sur retour ou départ d'eau, loi d'eau en fonction des conditions climatiques, stockage d'énergie, gestion de deux consignes commutables à distance.
- **Communication à distance** : avec tous les types de Gestion Technique Centralisée (GTC) via le port série RS 485 et le protocole de communication ouvert MODBUS/JBUS RS 485.
- **Nombreux dispositifs de sécurité** : ils assurent la protection complète de l'installation et sa longévité, contrôlent le débit d'eau, la température de refoulement, les protections haute et basse pressions, anti-court cycle...
- **Contacts de sortie libres** : ils permettent de disposer des informations de défaut général et de fonctionnement à pleine puissance.
- **Multiples entrées disponibles** : elles autorisent l'asservissement de CIATCooler à une commande externe (horloge, GTC...) et la commutation du point de consigne ainsi que le délestage.

Une interface utilisateur conviviale pour une exploitation facile



- ▶ Relevé de fonctionnement sur un seul écran
- ▶ Lecture des paramètres
- ▶ Valeurs des températures, pressions et temps de fonctionnement.



Intégration aux systèmes climatiques CIAT

Pour les espaces de travail, en association avec d'autres solutions CIAT comme les unités de confort (ventilo-convecteurs, cassettes, gainables), les centrales double flux Flowway et le module de pilotage intelligent Smart CIATControl, CIATCooler trouve toute sa place dans la recherche de toujours plus de confort et d'efficacité énergétique.

CIATCooler via la fonction *Optimal Water*® assure l'optimisation du temps de relance du bâtiment selon un calcul d'apprentissage. Smart CIATControl assure également un changeover automatique de l'appareil et des unités de confort selon les besoins du bâtiment. Les températures et les niveaux de consommations d'eau sont également consultables.



Large gamme de puissances



CIATCOOLER VERSION HAUTE EFFICACITE HEE

Tailles	90V	100V	120V	160V	180V	200V	240V	280V	320V	360V	420V	480V	600V	640V	720V	
Puissance frigorifique nette (1) kW	18.4	21.0	25.5	31.4	35.7	42.3	52.3	58.1	67.5	76.8	89.9	99.2	122.7	134.5	154.1	
Puissance absorbée nette (1) kW	7.2	7.9	9.1	11.5	13.6	15.5	18.2	21.2	24.1	28.2	31.9	36.4	46.1	48.5	56.7	
EER net	2.55	2.64	2.81	2.74	2.62	2.73	2.87	2.74	2.81	2.72	2.82	2.73	2.66	2.77	2.72	
Classe énergétique	B	B	A	A	B	A	A	A	A	A	A	A	B	A	A	
Puissance calorifique nette (1) kW	21.4	23.9	29.3	36.4	42.5	48.6	56.6	65.0	75.4	86.3	99.6	109.3	133.6	150.8	172.0	
Puissance absorbée nette (1) kW	7.1	7.9	9.5	11.9	13.9	15.8	18.8	21.6	24.5	28.5	32.1	36.0	44.8	48.5	55.7	
COP net	3.03	3.03	3.08	3.05	3.05	3.08	3.01	3.01	3.08	3.03	3.11	3.03	2.98	3.11	3.09	
Classe énergétique	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	A	
Dimensions mm	L	1117	1398		2113		2673			3400		3600		4500		
	l	860														
	h	1447	1727		1447		1727			1970		1970		1970		
Poids	kg	294	351	368	450	455	633	656	662	942	948	1263	1339	1420	1713	1724



CIATCOOLER VERSION STANDARD

Tailles	90V	100V	120V	160V	180V	200V	240V	280V	320V	360V	420V	480V	600V	640V	720V	840V	960V	
Puissance frigorifique nette (1) kW	17.7	21.1	25.2	32.7	36.0	43.7	49.3	55.8	68.1	74.3	88.8	97.0	119.0	134.6	152.3	177.3	193.5	
Puissance absorbée nette (1) kW	7.8	9.1	10.0	12.6	14.4	18.8	19.7	22.4	24.9	28.7	33.1	37.4	48.1	50.5	60.1	66.8	76.2	
EER net	2.29	2.31	2.51	2.6	2.49	2.32	2.51	2.49	2.73	2.59	2.68	2.59	2.48	2.66	2.53	2.65	2.54	
Classe énergétique	D	C	B	B	C	C	B	C	A	B	B	B	C	B	B	B	B	
Puissance calorifique nette (1) kW	21.8	26.1	29.7	38.3	42.6	51.6	58.5	66.9	76.6	84.8	98.7	108.7	132.3	143.4	163.5	196.1	214.1	
Puissance absorbée nette (1) kW	7.3	8.9	9.9	12.9	14.2	18.4	19.6	22.4	24.8	28.2	34.4	38.4	48.8	50.2	57.4	67.2	74.8	
COP net	2.97	2.94	3	2.97	3.01	2.8	2.99	2.98	3.08	3.01	2.87	2.83	2.71	2.86	2.85	2.92	2.86	
Classe énergétique	B	B	A	B	A	B	B	B	A	A	B	B	C	B	B	B	B	
Dimensions mm	L	1117	1398		2113		2673			3400		3600		4500				
	l	860																
	h	1447	1727		1447		1727			1970		1970		1970				
Poids	kg	302	310	372	390	388	564	644	676	710	716	1046	1122	1211	1461	1472	1949	2101

(1) Conditions normalisées EN 14511-2013-EUROVENT Eau glacée : 12/7°C, Air 35°C - Eau chaude 40/45°C, Air 7°C.

PRINCIPAUX EQUIPEMENTS

Module hydraulique	Version C
Large choix de pompes simples ou doubles **	Version C
Ballon avec résistances incluses	Option version C
Kit plots antivibratiles	Option
Kit flexibles	Option
Filtre aspiration d'air	Option
Manchettes pour gaine refoulement et aspiration	Option
Protection antigél	Option
Démarrage SOFT-START	Option
Filtre à tamis 800 micron	Standard Version C - Option version de base
Fonctionnement toutes saisons	Option version STD, standard version HEE
Fonctionnement eau glycolée basse température	Option
Protection batteries polyurethane ou Blygold	Option
Récupération partielle de calories	Option

**Selon modèle

Régulation électronique autoadaptative CONNECT2*

Afficheur LCD multilingue	Standard
Loi d'eau en fonction de la température extérieure	Standard
Régulation Maître/Esclave sur retour d'eau	Standard
Kit carte gestion appoint électrique 4 étages	Option
Commande à distance	Option
Communication protocole ouvert MODBUS-JBUS	Standard
Passerelle ETHERNET	Standard
Kit passerelle LONWORKS / BACNET	Option
Gestion multigroupes-MULTICONNECT	Option
Gestion pôle énergie POWER CONTROL/ CRISTO CONTROL	Option

*90-180 STD option - 200 -960 STD et gamme HEE standard



CIAT participe aux programmes de certification ECC : FCU - AHU - LCP - RT
Vérifiez la validité du certificat :
www.eurovent-certification.com ou
www.certiflash.com



www.ciat.com

