

CATALOGUE PRODUIT



PROVIDING **GLOBAL SYSTEM** SOLUTIONS

**VENTILO-
CONVECTEUR**
HC - HT - HH - HD

Comfair



PRESENTATION DE LA GAMME

Le Comfair HC est un ventilo-convecteur centrifuge en allège disponible en 12 tailles dans 7 configurations différentes:

- Vertical carrossé (2 versions)
- Horizontales carrossées (2 versions)
- Versions non carrossées verticales et horizontales



CONSTRUCTION

- Carrosserie en tôle d'acier galvanisée et peinte de 0,8 mm
- Diffuseurs en ABS
- Echangeur en cuivre aluminium pression d'épreuve 30 bars, connexion gauche ou droite (à préciser lors de la commande)
- Ventilation centrifuge à double ouïe (1,2 ou 3 ventilateurs) à pâles en aluminium
- Panneau de commande côté opposé
- Filtre sur air côté de classe EU1



OPTIONS (montées en usine)

- Vanne d'isolation et de réglage
- Electrovanne 4 voies (différents modèles disponibles)
- Commandes intégrées
- Batterie auxiliaire un rang
- Résistance électrique de chauffage



ACCESSOIRES (livrés démontés)

- Thermostat d'ambiance à bulbe (TA)
- Thermostat de température minimale de l'eau (TC)
- Commandes à distance (CD1, CD2/X1, ...)
- Bac auxiliaire de récupération des condensats (également disponible en version horizontale)
- Plenum de soufflage et d'aspiration
- Volets d'air neuf (également disponible en version motorisée)
- Grille d'aspiration avec filtre
- Panneaux divers
- Pieds
- Bouches de soufflage orientables ...



HC 1 → 11 kW

□ DONNEES GENERALES

COMFAIR		HC	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Montage 2 tubes - Batterie 3 rangs														
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	Sensible	kW	0,74	1,02	1,76	2,17	2,18	3,08	3,15	3,96	4,82	6,06	7,91	8,48
	Totale	kW	0,86	1,28	2,17	2,53	3,11	3,85	4,33	5,59	6,90	7,98	10,02	11,01
Puissance calorifique ⁽²⁾		kW	1,25	1,87	2,59	3,28	3,66	4,48	5,14	6,69	8,13	10,06	13,08	14,15
Débit d'eau	(1) Froid	l/h	149	220	357	436	536	664	808	964	1186	1376	1727	1898
	(3) Chaud	l/h	109	163	235	249	301	356	435	534	661	739	891	1008
Perte de charge sur l'eau	Froid	kPa	0,9	2	5,3	8,8	16,1	25,9	37,6	27,9	19,1	26,6	21,5	26,8
	Chaud	kPa	0,7	1,4	4,9	7,5	13,7	22,0	34,7	23,7	17,6	23,3	18,8	21,8
Résistance électrique		kW	/	1	1	1	2	2	2	3	3	NA	NA	NA
		A	/	4,55	4,55	4,55	9,1	9,1	9,1	13,65	13,65	NA	NA	NA
Débit d'air		m ³ /h	227	289	404	453	575	685	708	1058	1242	1356	2012	2003
Niveau de puissance sonore ⁽⁴⁾		dB(A)	46	44	44	47	47	52	52	58	64	63	67	66
Montage 4 tubes - Batterie 3 et 1 rangs														
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	Sensible	kW	0,71	1,12	1,69	1,93	2,49	2,91	3,34	4,11	5,26	5,86	7,66	8,21
	Totale	kW	0,84	1,23	2,08	2,38	2,96	3,69	4,47	5,35	6,57	7,71	9,70	10,66
Puissance calorifique ⁽³⁾		kW	1,26	1,89	2,73	2,89	3,49	4,14	5,04	6,21	7,67	8,39	10,11	11,43
Débit d'eau	(1) Froid	l/h	144	213	358	410	511	635	771	919	1133	1330	1673	1837
	(3) Chaud	l/h	109	163	235	249	301	356	435	534	661	739	891	1008
Perte de charge sur l'eau	Froid	kPa	0,8	2	5,7	8,2	10,7	20	50	11,6	38	24,9	21,7	25,1
	Chaud	kPa	1,16	5,7	13,9	16,4	27,9	35,1	61,5	99,1	177	48,4	27,0	34
Débit d'air		m ³ /h	216	275	384	430	546	651	673	1005	1180	1291	1916	1908
Niveau de puissance sonore ⁽⁴⁾		dB(A)	45	47	44	47	46	53	53	59	65	63	67	67
Pression disponible en grande vitesse														
Montage 2 tubes		Pa	25	25	19	27	32	36	44	55	53	75	76	84
Montage 4 tubes		Pa	19	19	15	22	25	28	36	42	44	74	75	85

NA : Non disponible

Conditions nominales de mesure: Vitesse maximale - Unité non raccordée (ESP = 0 Pa)

(1) Froid: Température d'entrée d'eau: 7 °C; Température de sortie d'eau: 12 °C; Température d'entrée d'air: 27 °C D.B - 19 °C W.B

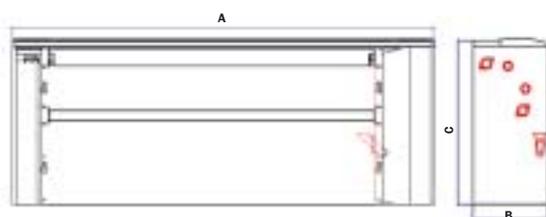
(2) Chaud: Température d'entrée d'eau: 50 °C; Même débit d'eau qu'en mode refroidissement; Température d'entrée d'air: 20 °C

(3) Chaud: Température d'entrée d'eau: 70 °C; Température de sortie d'eau: 60 °C ; Température d'entrée d'air: 20 °C

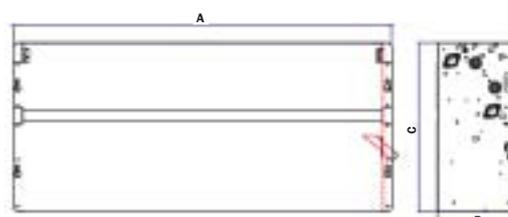
(4) Niveau de puissance sonore: selon norme ISO 23741

□ CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

1



2



COMFAIR		HC	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120
Batterie standard	Rangs	Nb	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
	Raccordements	Ø mm	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Batterie auxiliaire	Rangs	Nr	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	Raccordements	Ø mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Racc. évacuation des condensats (ext.)		Ø mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Unités carrossées														
Vue			1											
A	mm	660	620	1060	1060	1260	1260	1260	1460	1460	1660	1660	1960	1960
B	mm	225	225	225	225	225	225	225	225	225	257	257	257	257
C	mm	480	480	480	480	480	480	585	585	585	602	602	602	602
Poids net		kg	14	17	22	23	27	28	30	35	36	46	55	57
Unités non carrossées														
Vue			2											
A	mm	420	620	820	820	1020	1020	1020	1220	1220	1380	1680	1680	1680
B	mm	220	220	220	220	220	220	220	220	220	252	252	252	252
C	mm	460	460	460	460	460	460	580	580	580	585	585	585	585
Poids net		kg	11	14	19	20	23	24	26	31	32	41	50	52



Comfair



■ PRESENTATION DE LA GAMME

Le **COMFAIR HT** est un ventilateur convecteur à ventilation tangentielle très similaire au **COMFAIR HC**. Le HT est proposé en 5 tailles dans 5 configurations différentes.

■ CONSTRUCTION

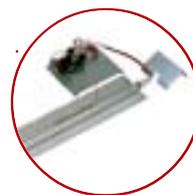
- Carrosserie en tôle d'acier galvanisée et peinte de 0,8 mm
- Diffuseurs en ABS
- Echangeur en cuivre aluminium pression d'épreuve 30 bars, connexion gauche uniquement
- Ventilation tangentielle
- Panneau de commande côté opposé
- Filtre sur air côté de classe EU1

■ OPTIONS (montées en usine)

- Vanne d'isolement et de réglage
- Electrovanne 4 voies (différents modèles disponibles)
- Commandes intégrées
- Batterie auxiliaire un rang
- Résistance électrique de chauffage

■ ACCESSOIRES (livrés démontés)

- Thermostat d'ambiance à bulbe (TA)
- Thermostat de température minimale de l'eau (TC)
- Commandes à distance (CD1, CD2/X1, ...)
- Bac auxiliaire de récupération des condensats (également disponible en version horizontale)
- Plenum de soufflage et d'aspiration
- Volets d'air neuf (également disponible en version motorisée)
- Grille d'aspiration avec filtre
- Panneaux divers
- Pieds
- Bouches de soufflage orientables ...



HT 1 → 3 kW

□ DONNEES GENERALES

COMFAIR		HT	100	200	300	400	600
Montage 2 tubes - Batterie standard							
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	Sensible	kW	0,86	1,34	2,21	2,73	3,62
	Totale	kW	1,06	1,69	2,77	3,53	4,77
Puissance calorifique ⁽²⁾		kW	1,75	2,27	3,76	4,46	5,98
Débit d'eau		l/h	135	179	337	458	579
Perte de charge sur l'eau	Froid	kPa	2,3	8,1	7,4	13,2	30,8
	Chaud	kPa	2,2	7,5	6,9	11,2	28,5
Résistance électrique		kW	1	1	1	2	3
Débit d'air		m ³ /h	233	267	405	494	645
Niveau de puissance sonore ⁽⁴⁾		dB(A)	48	53	57	55	57
Niveau de pression acoustique à 2,5 m ⁽⁵⁾		dB(A)	31	31	32	34	35
Montage 4 tubes - Standard +1 row coil							
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	Sensible	kW	0,83	1,29	2,03	2,36	2,71
	Totale	kW	1,03	1,63	2,54	3,11	3,19
Puissance calorifique		kW ⁽³⁾	2,0	2,16	3,15	4,0	4,97
Water flow	Froid	l/h ⁽¹⁾	125	158	273	401	506
	Chaud	l/h ⁽³⁾	129	140	213	272	350
Perte de charge sur l'eau	Froid	kPa	2,2	8,1	6,9	10,4	3,3
	Chaud	kPa	6	7,8	14,4	37,8	16,3
Débit d'air		m ³ /h	221	253	384	469	612
Niveau de puissance sonore ⁽⁴⁾		dB(A)	48	54	58	54	57
Niveau de pression acoustique à 2,5 m ⁽⁵⁾		dB(A)	33	33	34	36	37

NA : Non disponible

Conditions nominales de mesure: Vitesse maximale - Unité non raccordée (ESP = 0 Pa)

(1) Froid: Température d'entrée d'eau: 7 °C; Température de sortie d'eau: 12 °C; Température d'entrée d'air: 27 °C D.B - 19 °C W.B

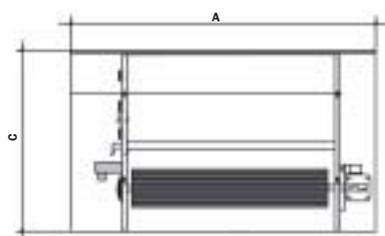
(2) Chaud: Température d'entrée d'eau: 50 °C; Même débit d'eau qu'en mode refroidissement; Température d'entrée d'air: 20 °C

(3) Chaud: Température d'entrée d'eau: 70 °C; Température de sortie d'eau: 60 °C ; Température d'entrée d'air: 20 °C

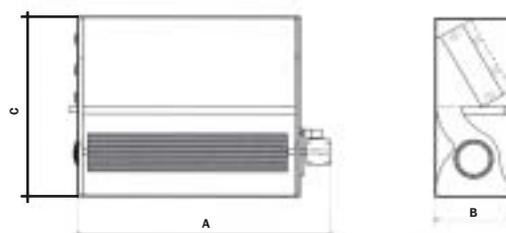
(4) Niveau de puissance sonore: selon norme ISO 23741

□ CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

1



2



COMFAIR		HT	100	200	300	400	600
Batterie standard	Rangs	Nb	2	3	3	3	3
	Raccordements	Ømm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Auxiliary coil	Rangs	Nb	1	1	1	1	1
	Raccordements	Ømm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Unités carrossées							
Vue			1	1	1	1	1
A	mm		760	760	960	1160	1360
B	mm		206	206	206	206	206
C	mm		477	477	477	477	477
Poids net	kg		15	16	21	26	30
Unités non carrossées							
Vue			2	2	2	2	2
A	mm		640	640	840	1040	1240
B	mm		202	202	202	202	202
C	mm		460	460	460	460	460
Poids net	kg		12	13	18	23	27



Comfair



PRESENTATION DE LA GAMME

Le ventilo-convecteur **COMFAIR HH** est caractérisé par une haute pression disponible (de 105 à 260 Pa), et est proposé en 7 tailles.

CONSTRUCTION

- **Ventilation** : Elle est composée d'un ou de deux ventilateurs centrifuges à double aspiration avec des pâles en aluminium à développement horizontal, équilibrés statiquement et dynamiquement. Le moteur électrique, protégé contre les surcharges, est à trois vitesses. Il est directement accouplé aux ventilateurs et monté sur plots élastiques. L'ensemble est particulièrement silencieux.
- **Châssis** : Il est réalisé en tôle d'acier galvanisé très épaisse (1 mm).
- **Echangeurs** : Les échangeurs sont en tubes de cuivre avec ailettes en aluminium serties par expansion mécanique des tubes. Le raccordement est de type femelle antitorsion, les collecteurs sont équipés de purges d'air facilement accessibles.
- **Panneau de commande** : Les ventilo-convecteurs Comfair HH doivent être pilotés par un module de commande à distance à commander séparément. Un large choix permet de satisfaire l'ensemble des demandes.

OPTIONS (montées en usine)

- Vannes 2 ou 3 voies
- Vannes d'arrêt
- Pompe de relevage des condensats
- Batterie auxiliaire 1 rang

ACCESSOIRES (livrés démontés)

- Thermostat d'ambiance à bulbe (TA)
- Thermostat de température minimale de l'eau (TC)
- Commandes à distance (CD1, CD2/X1, ...)
- Carte d'interface pour le contrôle de 4 unités (SDI)
- Filtre sur l'air (SFA)
- Bac à condensats auxiliaire (UTC)
- Résistance électrique (SRE)
- Section avec volet d'air extérieur manuel (SSP)
- Plenum d'aspiration ou de refoulement (PAM)
- Plenum 90° d'aspiration ou de refoulement (RAM)
- Section d'aspiration ou de soufflage avec raccords circulaires (BAM)
- Manchette souple (GAM)
- brides de connexion (FAM)



HH 4 → 51 kW

□ DONNEES GENERALES

COMFAIR		HH	10	20	30	40	50	60	70
Montage 2 tubes - Batterie 3 rangs									
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	Sensible	kW	3,63	5,64	7,36	8,63	11,0	21,13	39,50
	Totale	kW	4,40	7,05	9,20	10,60	13,1	27,81	50,64
Puissance calorifique ⁽²⁾		kW	4,98	8,51	11,2	12,80	16,9	32,19	59,65
Débit d'eau		l/h	691	1215	1586	1827	2257	4795	8731
Perte de charge sur l'eau	Froid	kPa	24	35,9	33,8	31,9	35,9	34	40
	Chaud	kPa	22,2	31,7	28,9	27,9	33,2	29	34
Résistance électrique	Standard	kW	3,00	6,00	6,00	9,00	9,00	12,00	18,00
	Haute	kW	4,50	9,00	9,00	12,00	12,00	18,00	24,00
Débit d'air		m ³ /h	837	1423	1951	2131	3002	4678	9250
Niveau de puissance sonore ⁽⁵⁾		dB(A)	68	66	70	69	74	78	81
Montage 4 tubes - Batterie 3 et 1 rangs									
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	Sensible	kW	3,10	5,63	7,07	8,04	10,6	20,19	37,79
	Totale	kW	3,60	7,00	8,30	9,57	12,3	24,99	45,56
Puissance calorifique ⁽³⁾		kW	4,18	7,00	9,17	10,6	14,0	38,83	70,20
Débit d'eau	Froid	l/h ⁽¹⁾	621	1095	1429	1646	2114	4308	7856
	Chaud	l/h ⁽³⁾	361	603	789	909	1206	3348	6051
Perte de charge sur l'eau	Froid	kPa	15,9	26,8	28	25	30,8	27	32
	Chaud	kPa	26,8	22,9	37	21,7	33,8	33	36
Débit d'air		m ³ /h	795	1352	1853	2024	2852	4444	8788
Niveau de puissance sonore ⁽⁴⁾		dB(A)	69	66	70	70	73	78	81
Available static pressure									
Montage 2 tubes	Vitesse mini.	Pa	90	80	115	105	135	220	220
	Vitesse moy.	Pa	95	95	130	130	180	240	240
	Vitesse maxi.	Pa	105	105	135	135	205	260	260
Montage 4 tubes	Vitesse mini.	Pa	75	70	95	90	110	180	180
	Vitesse moy.	Pa	85	80	115	115	155	210	210
	Vitesse maxi.	Pa	95	90	120	120	180	220	220

Conditions nominales de mesure: Vitesse maximale - Unité non raccordée (ESP = 0 Pa)

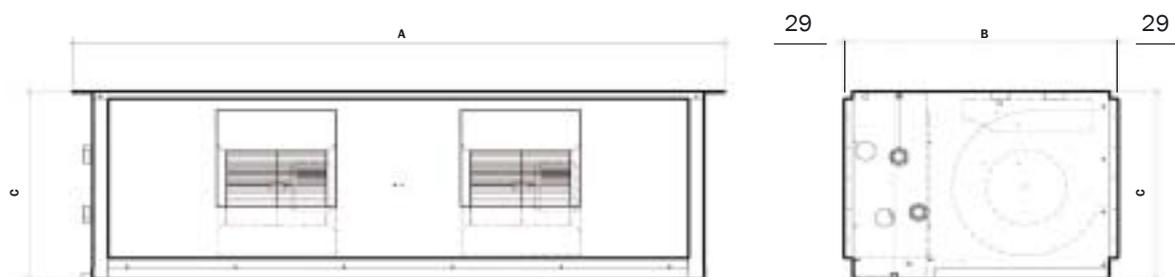
(1) Froid: Température d'entrée d'eau: 7 °C; Température de sortie d'eau: 12 °C; Température d'entrée d'air: 27 °C D.B - 19 °C W.B

(2) Chaud: Température d'entrée d'eau: 50 °C; Même débit d'eau qu'en mode refroidissement; Température d'entrée d'air: 20 °C

(3) Chaud: Température d'entrée d'eau: 70 °C; Température de sortie d'eau: 60 °C; Température d'entrée d'air: 20 °C

(4) Niveau de puissance sonore: selon norme ISO 23741

□ CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES



COMFAIR		HH	10	20	30	40	50	60	70
Batterie standard	Rangs	Nr	3	3	3	3	3	4	4
	Raccordements	Ø mm	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"	1"	1" 1/4	1" 1/2
Batterie axiliaire	Rangs	Nr	1	1	1	1	1	2	2
	Raccordements	Ø mm	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	1"	1" 1/4
Racc. évacuation des condensats (ext.)		Ø mm	20	20	20	20	20	20	20
A		mm	650	1000	1100	1339	1339	1341	2028
B		mm	533	533	533	533	533	852	852
C		mm	299	299	323	323	373	674	674
Poids net		kg	28	36	41	46	57	117	192






PRESENTATION DE LA GAMME

Le **COMFAIR HD** est un ventilo-convecteur mural du même design que les splits muraux, décliné en 3 tailles.

CONSTRUCTION

- Carrosserie externe en ABS
- Support mural en acier galvanisé
- Ventilation tangentielle pour plus de silence
- Système de déflexion horizontale automatisée (amplitude de 35° en froid et 10° en chaud)
- Filtration et ionisation d'air
- Batterie en cuivre aluminium
- Télécommande infrarouge avec écran LCD

DONNEES GENERALES

COMFAIR		HD	1	2	3
Puissance frigorifique ⁽¹⁾	Sensible	W	1 700	1 990	3 440
	Totale	W	2 040	2 460	4 420
Puissance calorifique ⁽²⁾		W	2 750	3 320	5 640
Débit d'eau		l/h	351	423	760
Perte de charge sur l'eau	Froid	kPa	18	20	50
	Chaud	kPa	16,7	17	46,3
Puissance calorifique ⁽³⁾		W	4 650	5 610	9 470
Débit d'air		m ³ /h	440	433	860
Niveau de puissance sonore ⁽⁴⁾		dB(A)	54	54	61

Conditions nominales de mesure: Vitesse maximale - Unité non raccordée (ESP = 0 Pa)

(1) Froid: Température d'entrée d'eau: 7 °C; Température de sortie d'eau: 12 °C; Température d'entrée d'air: 27 °C D.B - 19 °C W.B

(2) Chaud: Température d'entrée d'eau: 50 °C; Même débit d'eau qu'en mode refroidissement; Température d'entrée d'air: 20 °C

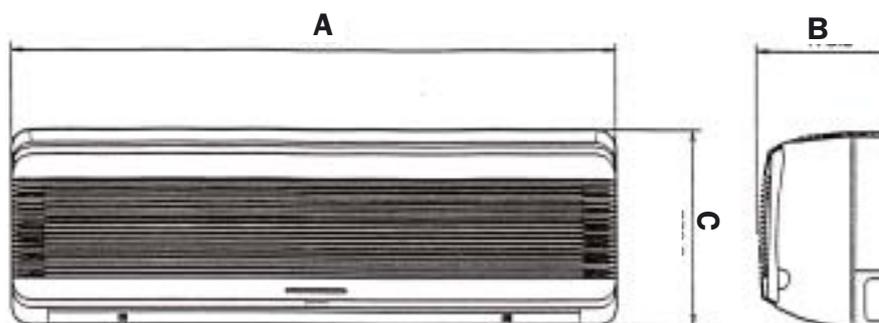
(3) Chaud: Température d'entrée d'eau: 70 °C; Température de sortie d'eau: 60 °C; Température d'entrée d'air: 20 °C

(4) Niveau de puissance sonore: selon norme ISO 23741

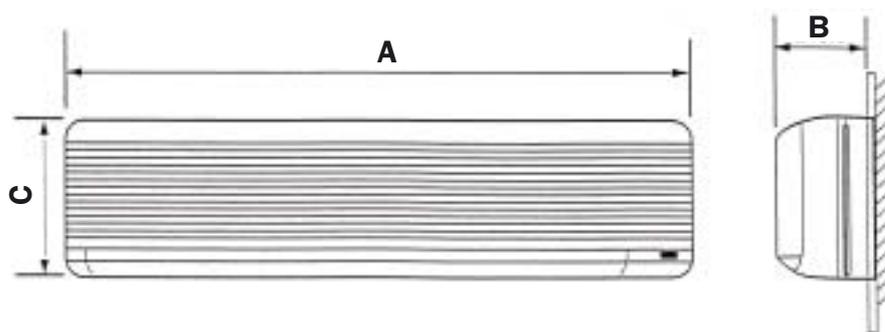
HD 2 → 4 kW

▣ CARACTERISTIQUES DIMENSIONNELLES

1



2



COMFAIR	HD	1	2	3
Vue		1	1	2
A	mm	795	795	1 200
B	mm	178	178	210
C	mm	270	270	320
Poids net	kg	8	9	13





■ AUTRES VENTILO-CONVECTEURS DISPONIBLES DANS NOTRE GAMME (MERCİ DE NOUS CONSULTER) :

■ **QUANTUM P (3 to 7 kW)**

Le **QUANTUM P** est un "ventilo-convecteur haute pression" qui assure la climatisation, la filtration et l'apport d'air neuf. Il s'installe en faux plafond ou en plancher technique. Sa maintenance peut donc être assurée en dehors des zones traitées.

■ **QUANTUM U (3 to 7 kW)**

Le **QUANTUM U** est un "ventilo-convecteur haute pression" qui assure la climatisation, la filtration et l'apport d'air neuf pour des bureaux de 25 à 50 m². Il s'installe en faux plafond ou en plancher technique dans les circulations des locaux. Sa maintenance est donc assurée en dehors des zones traitées par des panneaux sur charnières qui facilitent l'accès au filtre et au ventilateur.

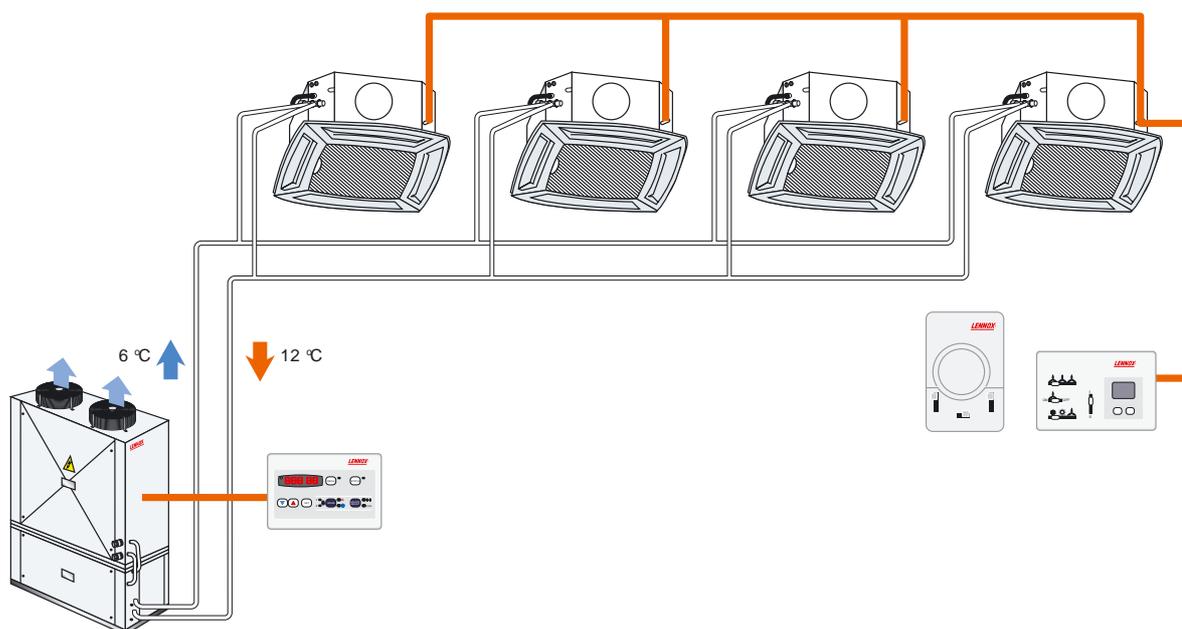


■ **COMFAIR CWC**

Les cassettes **CWC** sont spécialement conçues pour une installation en faux plafond.
 Ces unités sont disponibles en 2 tubes, 2 tubes + résistance électriques, 4 tubes de 2 à 8,4 kW.
 Carrosserie en acier galvanisé, entièrement isolée à l'intérieur
 The casing was made of galvanized sheet metal fully insulated inside.
 Diffuseur disponible en plastique ou métal.



■ **INSTALLATION AVEC UN REFRIGÉRISEUR DE LIQUIDE**





www.lennox europe.com

ALLEMAGNE : **LENNOX DEUTSCHLAND GmbH**
www.lennoxdeutschland.com

**BELGIQUE,
LUXEMBOURG :** **LENNOX BENELUX N.V./S.A.**
www.lennoxbelgium.com

ESPAGNE : **LENNOX REFAÇ S.A.**
www.lennox-refac.com

FRANCE : **LENNOX FRANCE**
www.lennoxfrance.com

PAYS BAS : **LENNOX BENELUX B.V.**
www.lennoxbenelux.com

POLOGNE : **LENNOX POLSKA Sp. z o. o.**
www.lennoxpolska.pl

PORTUGAL : **LENNOX PORTUGAL Lda.**
www.lennoxportugal.com

REPUBLIQUE TCHEQUE : **LENNOX JANKA a.s.**
www.janka.cz

**ROYAUME UNI,
IRLANDE :** **LENNOX INDUSTRIES Ltd**
www.lennoxind.com

RUSSIE : **LENNOX DISTRIBUTION MOSCOW**
www.lennoxrussia.com

SLOVAQUIE : **LENNOX SLOVENSKO s.r.o.**
www.lennoxdistribution.com

UKRAINE : **LENNOX DISTRIBUTION KIEV**
www.lennoxrussia.com

**AUTRES PAYS EUROPEENS,
AFRIQUE,
MOYEN-ORIENT :** **LENNOX DISTRIBUTION**
www.lennoxdistribution.com



COMFAIR-PCA-0205-F

Conformément à l'engagement permanent de Lennox en faveur de la qualité, les caractéristiques, les valeurs nominales et les dimensions sont susceptibles de modification sans préavis, ceci n'engageant pas la responsabilité de Lennox.
Une installation, un réglage, une modification ou une opération de maintenance inadaptée peut endommager l'équipement et provoquer des blessures corporelles.
L'installation et la maintenance doivent être confiées à un installateur ou à un technicien de maintenance qualifié.