



CTA DOUBLE FLUX V AVEC ÉCHANGEUR CAD HR BASIC TOP

CONTRE COURANT - RÉACTION - ECM < 4 300 M³/H

BÂTIMENTS
TERTIAIRES

Raccordement des gaines par le dessus
Avec ou sans batterie intégrée
Ventilateur roue libre à réaction
Moteur ECM basse consommation
Régulation communicante Modbus / Bacnet
Efficacité thermique jusqu'à 90%



Conforme ErP 2018 - UVNR
Moteurs EC variables



Échangeur à
contre-courant



Moteur
ECM



By-pass



Batterie
Chaude



Débit ou
Pression régulés



GTC
Modbus/BACnet



Régulation
Plug & Play



OPTAIR®
CTA



Échangeurs à plaque air-air produits par la société
RECUTECH qui participe au programme Eurovent
Certification pour les AAHE.

APPLICATION

- Introduction et extraction d'air avec récupération d'énergie.
- Installation au sol à l'intérieur d'un local.

GAMME

- 6 tailles : 05 (500 m³/h) / 07 (700 m³/h) / 16 (1 600 m³/h) / 19 (1 900 m³/h) / 30 (3 000 m³/h) / 43 (4 300 m³/h).
- 6 modèles selon types de batteries intégrées :

	Électrique post chauffage	Eau chaude	Électrique antigel
E Sans batterie			
ED			
EI			
EDI			
EC			
EDC			

- Servitude à droite (D) ou gauche (G) dans le sens de l'air soufflé.
- **Régulation EVCO intégrée spécifique VIM.** Communicante Modbus RTU sur port RS485 ou Modbus TCP/IP, BACnet IP, commande tactile déportée EPJcolor.

DESCRIPTION

Construction

- Structure autoportante en profilé d'aluminium extrudé.
- Panneau double peau 25 mm en acier allié (Zn - Al - Mg) **ZM310** pour environnements avec une corrosivité C4 durabilité moyenne ou C5 durabilité faible, isolation par mousse polyuréthane injectée (42 kg/m³ - 0.0246W/m.k) classement feu B-S2, d0 (M1).
- Construction verticale avec raccordement sur le dessus par piquages circulaires équipés de joints d'étanchéité.
- Pieds supports en acier galvanisé peint en noir, hauteur 100 mm. Perçage pour fixation des plots antivibratiles, ou pieds de mise à niveau.
- **Accès aux filtres, échangeur, batterie et ventilateur par la face avant.**
- Purge Ø1/2" pour l'évacuation des condensats.

Échangeur

- Échangeur de chaleur à plaques en aluminium, contre-courant, haut rendement. Efficacité thermique jusqu'à 90%.
- By-pass modulant motorisé 100%, intégré à l'unité sur le réseau d'air neuf piloté de façon proportionnelle, pour le free cooling ou en dégivrage.

CAD HR BASIC TOP

► TARIFS PAGE 1119



ACCESSOIRES

► TARIFS PAGE 1120



MSDZ M0
Manchette souple
circulaire M0



SIPH
Siphon d'évacuation
des condensats



MSDE M0
Manchette souple
circulaire M0



FIFI
Filtres de rechange



REEV - REMV
Registre circulaire

ACCESSOIRES ÉLECTRIQUES

► TARIFS PAGE 1121



SPRD B
Sonde de pression
différentielle
fonctionnement en COP



VTVS
Vanne 3 voies motorisée
Voir page 1314



Sondes



VDVP
Vanne 2 voies motorisée
Voir page 1315

PRINCIPE DE DÉSIGNATION

CAD	HR	BASIC TOP	EI
Centrales double flux	Haut Rendement à contre-courant		Batterie électrique de poste-chauffe
25	VT	D	EVCO
Taille	Vertical - Raccordement sur le dessus	Servitude droite dans le sens de l'air soufflé	Modèle de régulation

DESCRIPTION

Motorisation

- Ventilateur de type roue libre à réaction métallique (incombustible A1).
- Moteur ECM, 230V 50/60Hz, haute efficacité sur taille 05 / 07 / 16 / 19.
- Moteur ECM, tri 400V 50/60 Hz, haute efficacité sur taille 30 et 43.
- Pilotage par signal 0...10V.
- CAD HR BASIC TOP E/EI/EC 05 : IP44 Classe B,
- CAD HR BASIC TOP E/EI/EC 07 - 16 - 19 - 30 - 43 : IP54 Classe B.
- Protection thermique électronique.

Filtration

- Soufflage air neuf : filtres miniplis FIFI F7 ePM1 55%.
- Reprise air vicié : filtres miniplis FIFI M5 ePM10 75%.

Batterie électrique de post chauffage EI

- Raccordée à la régulation, elle permet de réguler la température de l'air soufflé.
- Équipé de thermostat de sécurité à réarmement automatique (point de consigne 55°C) et réarmement manuel (point de consigne 70°C).

CTA DOUBLE FLUX V AVEC ÉCHANGEUR CAD HR BASIC TOP

CONTRE COURANT - RÉACTION - ECM < 4 300 M³/H

DESCRIPTION

Batterie électrique antigel ED

- Placée sur l'air neuf avant l'échangeur, permet d'éviter les risques de gel sur l'échangeur.
- Montée, câblée et pilotée par la régulation.
- Thermostat de sécurité à réarmement automatique (point de consigne 55°C) et réarmement manuel (point de consigne 65°C).

Batterie eau chaude EC

- Batterie à eau 2 rangs.
- Composée de tubes en cuivre avec ailettes en aluminium sur un cadre en acier galvanisé.
- Collecteur en cuivre.
- Tube de raccordement fileté.
- Transformateur 230V/24V 10VA pour alimentation de la vanne 2V ou 3V.

Modes de fonctionnement

Régulation complète permettant 3 modes de fonctionnement :

RÉGLAGES DES DÉBITS	APPLICATIONS CONSEILLÉES
MODE VAV - DÉBIT VARIABLE	

Variation de la vitesse des ventilateurs

- Valeur de consigne de débit en fonction d'un signal 0-10 V nécessitant une adaptation de la télécommande ou d'une sonde extérieure (CO2, température, hygrométrie...).

Installations mono zone, nécessitant une adaptation de la ventilation en fonction de l'occupation.

MODE CAV - DÉBIT CONSTANT

Vitesses des ventilateurs définies selon un débit précis

- Saisie manuelle (m³/h) de 3 consignes débits de fonctionnements souhaitées.
- Réglages et mesures séparés des deux ventilateurs
- Visualisation des valeurs sur l'afficheur, commutation manuelle, par horloge ou contact externe.

Installations nécessitant la maîtrise d'un ou plusieurs débits précis.

MODE COP - PRESSION CONSTANTE

Variation auto de la vitesse des ventilateurs pour maintien d'une pression constante

- Valeur de pression constante mesurée par une sonde externe (option) située dans le réseau de gaine de soufflage ou d'extraction.
- Le fonctionnement du ventilateur d'extraction est asservi au ventilateur de soufflage (%)

Installations de ventilation multizone, associées à une modulation des débits terminale.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉGULATION EVCO	E	ED	EI	EDI	EC	EDC
■ ÉLÉMENTS PRINCIPAUX						
Armoire de raccordement comprenant :						
- Interrupteur général de proximité sur porte d'accès	●	●	●	●	●	●
- Régulateur et bornier de raccordement intégrés à l'unité et accessibles par la face principale	●	●	●	●	●	●
- Commande déportée EPJcolor à raccorder à l'armoire (30 m maxi)	●	●	●	●	●	●
Sondes de températures intégrées montées, câblées :						
- Sonde de température d'air neuf (Te)	●	●	●	●	●	●
- Sonde de température de reprise (Tr)	●	●	●	●	●	●
- Sonde de température de rejet (Tx)	●	●	●	●	●	●
- Sonde de température de soufflage (Ti)	●	●	●	●	●	●
Dépressostat montés câblés :						
- Encrassement des filtres	●	●	●	●	●	●
Transmetteur de pression assurant la mesure et l'affichage des débits en temps réel sur chaque ventilateur						
Relais statique sur batterie électrique	●	●	●	●	●	●
Sonde de sécurité antigel sur batterie eau	●	●	●	●	●	●
Entrée digitale et sortie relais configurable	●	●	●	●	●	●
Transformateur 230V/24V pour alimentation électrique des accessoires de l'unité	●	●	●	●	●	●
Batterie antigel intégrée pilotée par la régulation	●	●	●	●	●	●
Alimentation et gestion d'un registre d'air neuf (registre et moteur 24V en accessoire)	●	●	●	●	●	●
■ ÉLÉMENTS OPTIONNELS						
Vanne 2 ou 3 voies motorisée pour batterie chaude	●	●	●	●	○	○
Sonde de qualité d'air CO2 :						
- SCO2-010A mesure d'ambiance / SCO2-010G mesure en gaine	○	○	○	○	○	○
Transmetteur de pression COP						
- Transmetteur de pression différentiel SPRD pour mode pression constante (COP)	○	○	○	○	○	○
■ FONCTIONNALITÉS						
Réglage des débits						
- Débit variable selon un signal 0-10V externe ou à partir de la télécommande (mode VAV)	●	●	●	●	●	●
- Débit constant (CAV)	●	●	●	●	●	●
- Fonctionnement à pression constante (COP) - Sonde en accessoire	○	○	○	○	○	○

RÉGULATION EVCO	E	ED	EI	EDI	EC	EDC
- Gestion des vitesses en fonction de plages horaires (Horloge)						
● ● ● ● ● ●						
- Fonction forçage Grande Vitesse et BOOST par contact externe ou sur la télécommande						
● ● ● ● ● ●						
- Fonction ARRÊT sur télécommande ou contact externe						
● ● ● ● ● ●						
Régulation de température						
4 modes de régulation de température : soufflage à température constante, avec ou sans compensation de la température extérieure, en cascade sur la température de reprise, mixte hiver/été.						
● ● ● ● ● ●						
Régulation des batteries de post chauffage						
- Batterie électrique : Régulation proportionnelle de puissance de la batterie électrique interne par signal chrono proportionnel (PWM)						
● ● ● ● ● ●						
- Batterie eau chaude ou réversible : Régulation de puissance de la batterie eau interne par signal proportionnel (0-10V) de pilotage de la vanne de régulation (vanne en accessoire)						
● ● ● ● ● ●						
Régulation des batteries eau froide externe						
- Régulation de la puissance de la batterie eau froide externe par signal proportionnel (0-10V) de pilotage de la vanne de régulation (vanne en accessoire)						
○ ○ ○ ○ ○ ○						
Gestion du «free-cooling» par le by-pass						
● ● ● ● ● ●						
Fonctions de sécurité						
Contrôle du risque de gel sur l'échangeur :						
- Activation et régulation de la batterie antigel interne.						
● ● ● ● ● ●						
- Protection antigel de l'échangeur par diminution ou arrêt du ventilateur de soufflage ou ouverture proportionnelle du by-pass						
● ● ● ● ● ●						
- Temporisation de l'arrêt des ventilateurs pour le refroidissement de la batterie électrique (post chauffe ou antigel)						
● ● ● ● ● ●						
- Protection antigel de la batterie eau par sonde (ouverture de la vanne puis arrêt de la centrale)						
● ● ● ● ● ●						
- Alarme d'encrassement des filtres ou de défaut pressostat						
● ● ● ● ● ●						
- Alarme de défaut sur sonde de température (cable coupé, défaut de raccordement...)						
● ● ● ● ● ●						
- Alarme défaut ventilation						
● ● ● ● ● ●						
- Alarme défaut de liaison entre la télécommande et l'armoire de régulation						
● ● ● ● ● ●						
■ COMMUNICATION						
Commande déportée avec écran graphique tactile EPJcolor						
● ● ● ● ● ●						
- Communication MODBUS RTU en standard (RS485) ou MODBUS IP sur port TCP/IP raccordement dans l'armoire de régulation						
● ● ● ● ● ●						
- Communication BACnet IP sur port TCP/IP raccordement dans l'armoire de régulation						
● ● ● ● ● ●						

● Inclus, ○ Option - livré non montée, ● Sans objet

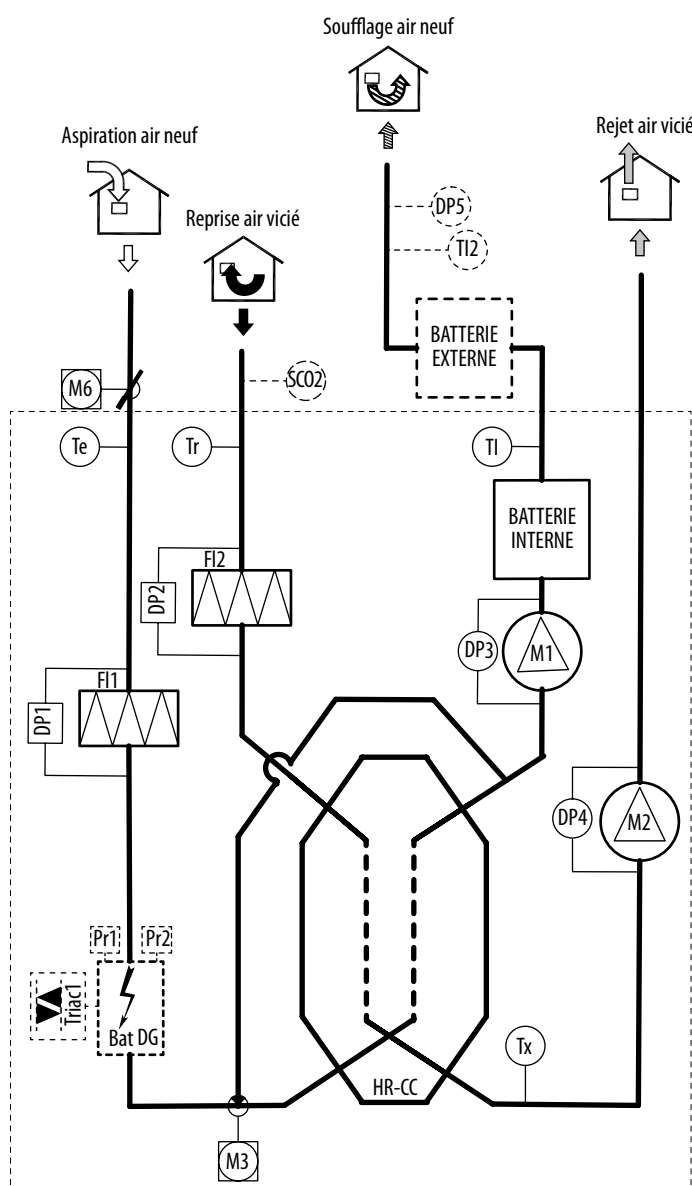
CTA DOUBLE FLUX V AVEC ÉCHANGEUR

CAD HR BASIC TOP

CONTRE COURANT - RÉACTION - ECM < 4 300 M³/H

SYNOPTIQUE

CAD HR BASIC TOP

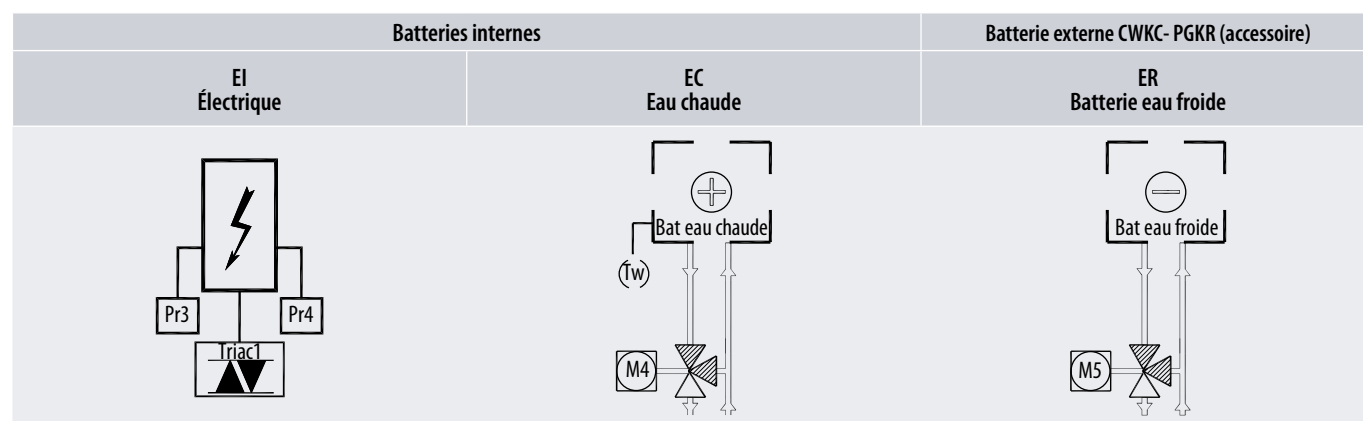


- M1 Moteur ventilateur soufflage
- M2 Moteur ventilateur extraction
- M3 Moteur Bypass
- M4 Moteur de vanne batterie interne
- M5 Moteur de vanne batterie externe
- M6 Moteur registre air neuf

- Te Sonde de T° air neuf (extérieure)
- Ti Sonde de T° soufflage interne
- Ti2 Sonde de T° soufflage batterie externe
- Tr Sonde de T° reprise
- Tx Sonde de T° rejet
- Tw Sonde de T° eau sur la première batterie eau chaude ou réversible
- SC02 Sonde de qualité d'air (option mode VAV)

- HR-CC Échangeur contre-courant
- Fi1 Filtre Air Neuf
- Fi2 Filtre reprise
- DP1 Détection encrassement filtre Air Neuf
- DP2 Détection encrassement filtre reprise
- DP3 Mesure / contrôle de fonctionnement ventilateur de soufflage
- DP4 Mesure/contrôle de fonctionnement ventilateur d'extraction
- DP5 Sonde de pression supplémentaire option mode COP (pression constante)

- BATTERIE INTERNE Batterie électrique, Batterie à eau post-chauffage
- BATTERIE EXTERNE Batterie à eau refroidissement
- (accessoire)
- Bat DG Batterie électrique antigel (en option)
- Pr1/Pr2 Thermostat de sécurité (manu/auto) batterie électrique DG
- Pr3/Pr4 Thermostat de sécurité (manu/auto) batterie électrique post-chauffe

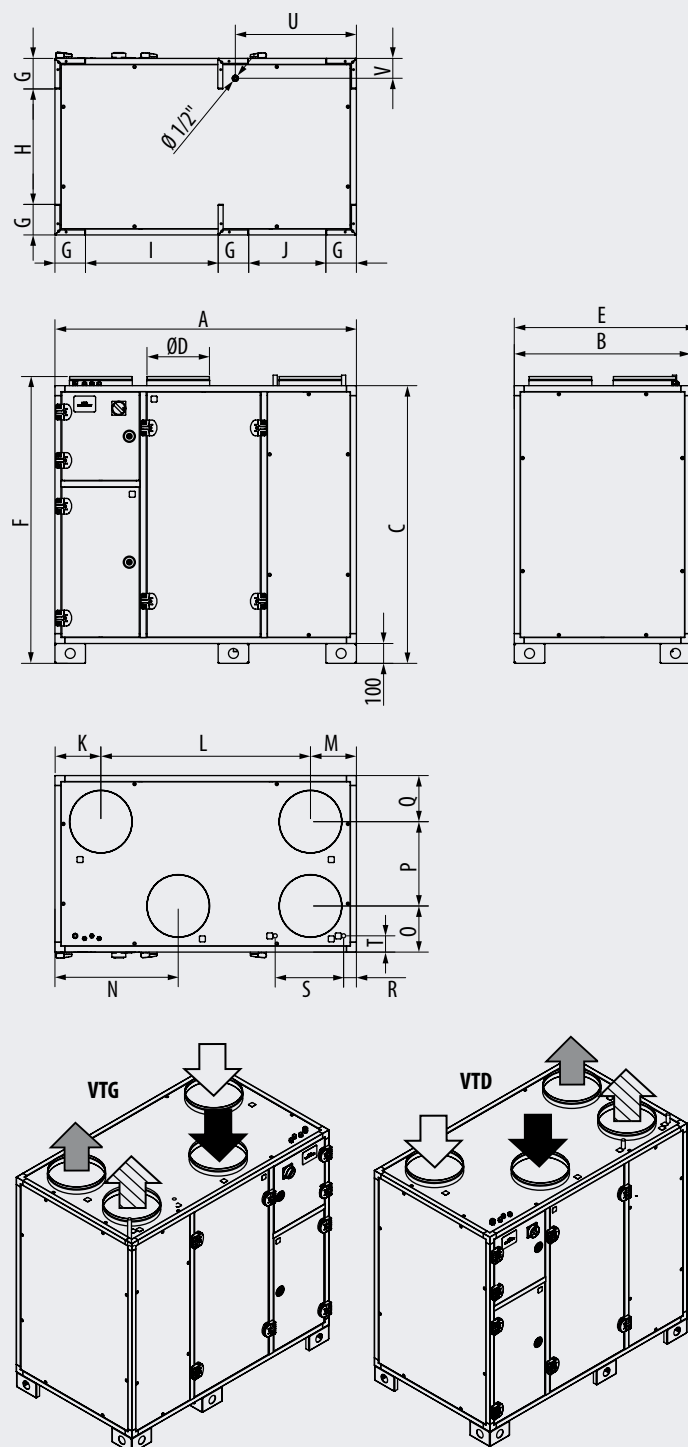


CTA DOUBLE FLUX V AVEC ÉCHANGEUR

CAD HR BASIC TOP

CONTRE COURANT - RÉACTION - ECM < 4 300 M³/H

ENCOMBREMENT (EN MM)



- ➡ Aspiration air neuf
- ➡ Reprise air vicié
- ➡ Rejet air vicié
- ➡ Soufflage air neuf

Modèle	A	B	C	ØD	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V
CAD HR BASIC TOP 05	1102	611	1200	200	641	1249	154	302	792	-	184	750	168	469	168	275	168	79	188	64	464	100
CAD HR BASIC TOP 07	1300	700	1300	250	728	1348	154	392	992	-	192	917	192	507	214	310	177	60	260	68	511	100
CAD HR BASIC TOP 16	1520	890	1400	315	920	1446	154	582	669	389	232	1057	232	622	233	425	233	65	345	82	611	100
CAD HR BASIC TOP 19	1700	1000	1400	355	1028	1447	154	692	684	555	252	1197	252	642	273	455	273	69	340	63	751	91
CAD HR BASIC TOP 30	1900	1050	1600	400	1078	1647	154	742	781	657	262	1376	262	728	308	480	262	68	380	66	848	90
CAD HR BASIC TOP 43	2200	1400	1700	500	1430	1748	154	1092	931	807	302	1596	302	847	322	620	458	77	445	83	983	89

Modèle	Poids unité sans batterie (kg)	Poids batterie eau chaude (kg)	Poids batterie électrique (dégivrage ou post-chauffe) (kg)
CAD HR BASIC TOP 05	125	4	3
CAD HR BASIC TOP 07	175	6	4
CAD HR BASIC TOP 16	211	6	5
CAD HR BASIC TOP 19	252	8	5
CAD HR BASIC TOP 30	300	9	8
CAD HR BASIC TOP 43	419	14	11

CTA DOUBLE FLUX V AVEC ÉCHANGEUR

CAD HR BASIC TOP

CONTRE COURANT - RÉACTION - ECM < 4 300 M³/H

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

Courbes réalisées sur unités équipées des filtres G4/F7 sans batterie.
Les diagrammes sont valables pour une densité d'air de 1,2 kg/m³, appareil raccordé à l'aspiration et au refoulement.

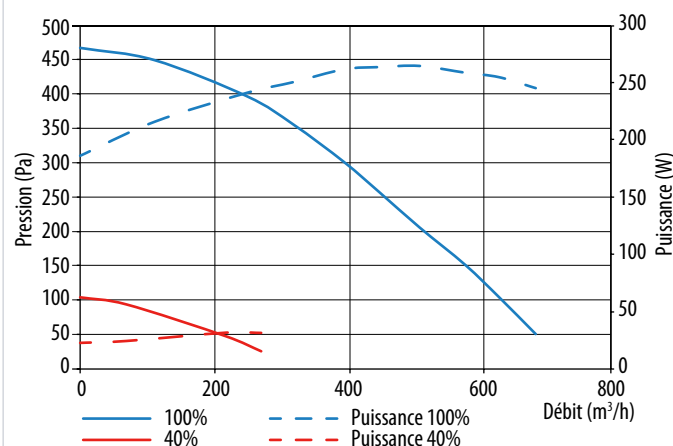
Puissance absorbée (W) pour les 2 ventilateurs (extraction + soufflage).

Lw niveau de puissance sonore selon UNI EN ISO 3747.

$$SFP = \frac{P}{Q_v} \quad P = \text{puissance absorbée en W} ; Q_v = \text{débit en m}^3/\text{s} ; SFP = \text{W}/\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

Classifications SFP page 1892

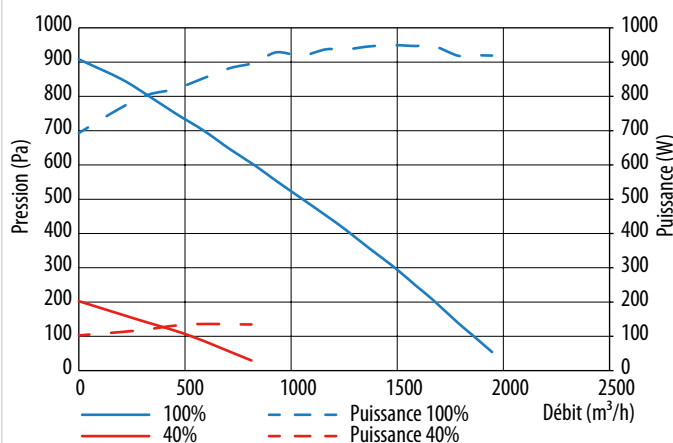
CAD HR BASIC TOP 05



CAD HR BASIC TOP 05	Niveau sonore - Rayonné conduit Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	67	79	64	60	57	55	57	71,7

CAD HR BASIC TOP 05	Niveau sonore - Rayonné caisson Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	57	65	59	52	47	41	41	60,5

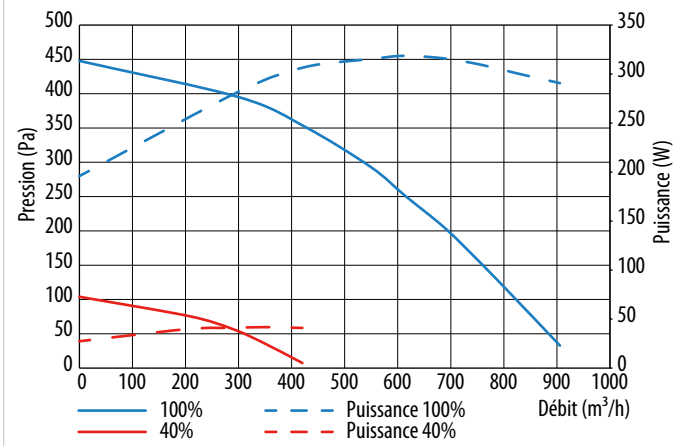
CAD HR BASIC TOP 16



CAD HR BASIC TOP 16	Niveau sonore - Rayonné conduit Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	73	78	69	70	67	63	72	76,6

CAD HR BASIC TOP 16	Niveau sonore - Rayonné caisson Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	61	71	60	53	50	42	43	64,5

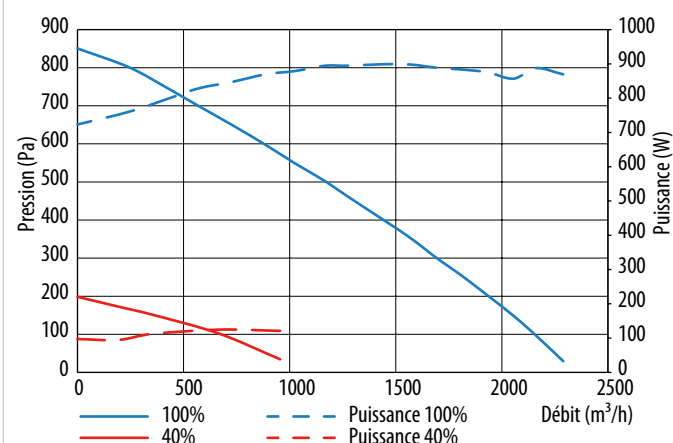
CAD HR BASIC TOP 07



CAD HR BASIC TOP 07	Niveau sonore - Rayonné conduit Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	68	84	60	62	61	60	56	76,1

CAD HR BASIC TOP 07	Niveau sonore - Rayonné caisson Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	62	67	57	51	46	40	34	60,7

CAD HR BASIC TOP 19



CAD HR BASIC TOP 19	Niveau sonore - Rayonné conduit Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	72	81	70	71	68	64	69	77,0

CAD HR BASIC TOP 19	Niveau sonore - Rayonné caisson Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	61	70	60	58	50	44	50	64,4

CTA DOUBLE FLUX V AVEC ÉCHANGEUR

CAD HR BASIC TOP

CONTRE COURANT - RÉACTION - ECM < 4 300 M³/H

CARACTÉRISTIQUES AÉRAULIQUES

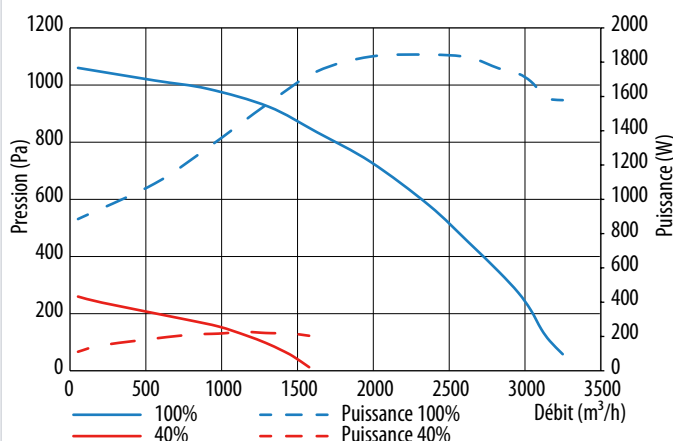
Courbes réalisées sur unités équipées des filtres G4/F7 sans batterie.
Les diagrammes sont valables pour une densité d'air de 1,2 kg/m³, appareil raccordé à l'aspiration et au refoulement.

Puissance absorbée (W) pour les 2 ventilateurs (extraction + soufflage).
Lw niveau de puissance sonore selon UNI EN ISO 3747.

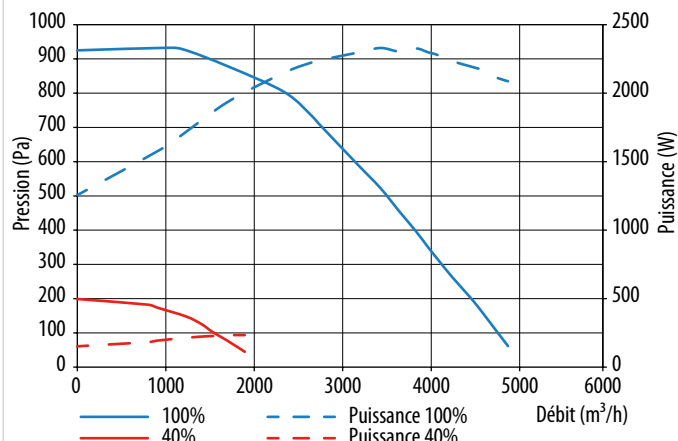
$$SFP = \frac{P}{Q_v} \quad P = \text{puissance absorbée en W} ; Q_v = \text{débit en m}^3/\text{s} ; SFP = \text{W}/\text{m}^3 \cdot \text{s}^{-1}$$

Classifications SFP page 1892

CAD HR BASIC TOP 30



CAD HR BASIC TOP 43



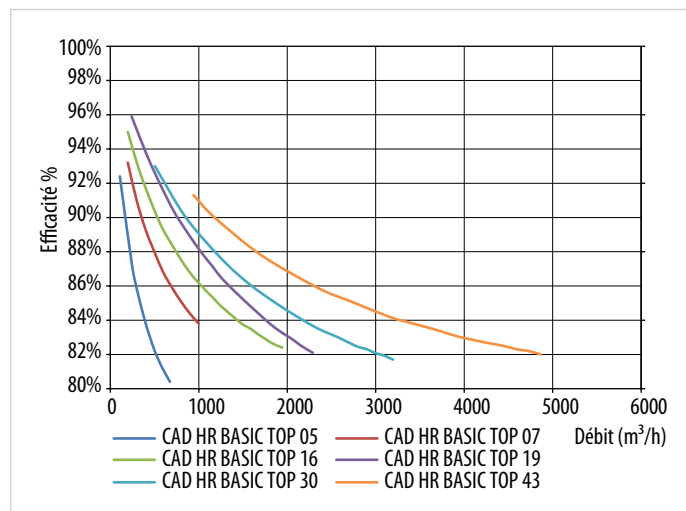
CAD HR BASIC TOP 30	Niveau sonore - Rayonné conduit Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	78	82	82	78	74	71	80	84,5

CAD HR BASIC TOP 30	Niveau sonore - Rayonné caisson Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	67	72	67	60	57	50	54	68,2

CAD HR BASIC TOP 43	Niveau sonore - Rayonné conduit Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	82	90	74	69	64	67	71	82,6

CAD HR BASIC TOP 43	Niveau sonore - Rayonné caisson Maxi							
	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz	dB(A)
Lw V Max	68	76	61	52	50	45	48	67,9

Efficacité de l'échangeur



- Efficacité calculée dans les conditions suivantes :
 - T° extérieure 5°C, 70%HR
 - T° reprise 25°C, 28 %HR

CTA DOUBLE FLUX V AVEC ÉCHANGEUR

CAD HR BASIC TOP

CONTRE COURANT - RÉACTION - ECM < 4 300 M³/H

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Taille	Version	Batterie antigel électrique	Batterie électrique de post- chauffe	Caractéristique des ventilateurs (valeur pour 1 ventilateur)			Batterie antigel électrique			Batterie électrique de post-chauffe			Alimentation principale de l'unité		
				Alimentation	Puissance (kW)	Intensité Max. (A)	Alimentation	Puissance kW	Intensité (A)	Alimentation	Puissance kW	Intensité (A)	Alimentation	Puissance kW	Intensité (A)
05	E / EC			Mono 230 V, 50/60Hz,	0,161	1,0	-	-	-	-	-	-	Mono 230V 50Hz	0,32	2,5
	ED / EDC	●					Mono 230V 50Hz	2	8,7	-	-	-	Mono 230V 50Hz	2,32	11,2
	EI		●				-	-	-	Mono 230V 50Hz	2	8,7	Mono 230V 50Hz	2,32	11,2
	EDI	●	●				Mono 230V 50Hz	2	8,7	Mono 230V 50Hz	2	8,7	Mono 230V 50Hz	4,32	19,9
07	E / EC			Mono 230 V, 50/60Hz,	0,193	1,2	-	-	-	-	-	-	Mono 230V 50Hz	0,4	2,9
	ED / EDC	●					Mono 230V 50Hz	3	13,4	-	-	-	Mono 230V 50Hz	3,4	15,9
	EI		●				-	-	-	Mono 230V 50Hz	3	13,4	Mono 230V 50Hz	3,4	15,9
	EDI	●	●				Mono 230V 50Hz	3	13,4	Mono 230V 50Hz	3	13,4	Mono 230V 50Hz	6,4	29,3
16	E / EC			Mono 230 V, 50/60Hz,	0,448	2,8	-	-	-	-	-	-	Mono 230V 50Hz	0,95	6,2
	ED / EDC	●					Tri 400V 50Hz	6	8,7	-	-	-	Tri 400V + Neutre	6,95	14,9
	EI		●				-	-	-	Tri 400V 50Hz	6	8,7	Tri 400V + Neutre	6,95	14,9
	EDI	●	●				Tri 400V 50Hz	6	8,7	Tri 400V 50Hz	6	8,7	Tri 400V + Neutre	12,95	23,6
19	E / EC			Mono 230 V, 50/60Hz,	0,448	2,8	-	-	-	-	-	-	Mono 230V 50Hz	0,95	6,2
	ED / EDC	●					Tri 400V 50Hz	6	8,7	-	-	-	Tri 400V + Neutre	6,95	14,9
	EI		●				-	-	-	Tri 400V 50Hz	6	8,7	Tri 400V + Neutre	6,95	14,9
	EDI	●	●				Tri 400V 50Hz	6	8,7	Tri 400V 50Hz	6	8,7	Tri 400V + Neutre	12,95	23,6
30	E / EC			Tri 400 V, 50/60Hz,	1	1,6	-	-	-	-	-	-	Tri 400V + Neutre	1,9	3,3
	ED / EDC	●					Tri 400V 50Hz	8	11,6	-	-	-	Tri 400V + Neutre	9,9	14,9
	EI		●				-	-	-	Tri 400V 50Hz	8	11,6	Tri 400V + Neutre	9,9	14,9
	EDI	●	●				Tri 400V 50Hz	8	11,6	Tri 400V 50Hz	8	11,6	Tri 400V + Neutre	17,9	26,5
43	E / EC			Tri 400 V, 50/60Hz,	1,1	1,7	-	-	-	-	-	-	Tri 400V + Neutre	2,4	3,8
	ED / EDC	●					Tri 400V 50Hz	12	17,3	-	-	-	Tri 400V + Neutre	14,4	21,1
	EI		●				-	-	-	Tri 400V 50Hz	12	17,3	Tri 400V + Neutre	14,4	21,1
	EDI	●	●				Tri 400V 50Hz	12	17,3	Tri 400V 50Hz	12	17,3	Tri 400V + Neutre	26,4	38,4

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Caractéristiques batteries eau chaude

CAD HR BASIC TOP 05 - Débit 500 m³/h								
T° et % HR air entrée batterie	Régime d'eau (°C)	Puissance (kW)	T° sortie d'air	% HR sortie d'air	ΔP eau (kPa)	Débit d'eau (l/h)	ΔPa sur l'eau (kPa)	Connexion Ø (")
16°C 40%	80 - 60	2,75	30,7	15,9	85	121	0,7	1/2"
	45 - 40	1,43	23,6	24,4		248	2,7	

CAD HR BASIC TOP 07 - Débit 700 m³/h								
T° et % HR air entrée batterie	Régime d'eau (°C)	Puissance (kW)	T° sortie d'air	% HR sortie d'air	ΔPa sur l'air (Pa)	débit d'eau (l/h)	ΔPa sur l'eau (kPa)	Connexion Ø (")
16°C 40%	80 - 60	4,79	32,5	14,2	71	210	0,7	1/2"
	45 - 40	2,48	24,5	23		430	2,7	

CTA DOUBLE FLUX V AVEC ÉCHANGEUR

CAD HR BASIC TOP

CONTRE COURANT - RÉACTION - ECM < 4 300 M³/H

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Caractéristiques batteries eau chaude

CAD HR BASIC TOP 16 - Débit 1600 m³/h								
T° et % HR air entrée batterie	Régime d'eau (°C)	Puissance (kW)	T° sortie d'air	% HR sortie d'air	ΔPa sur l'air (Pa)	débit d'eau (l/h)	ΔPa sur l'eau (kPa)	Connexion Ø (")
16°C 40%	80 - 60	7,5	29,7	16,8	70	329	4,9	1/2"
	45 - 40	3,86	23,1	25,2		670	19,2	

CAD HR BASIC TOP 19 - Débit 1900 m³/h								
T° et % HR air entrée batterie	Régime d'eau (°C)	Puissance (kW)	T° sortie d'air	% HR sortie d'air	ΔPa sur l'air (Pa)	débit d'eau (l/h)	ΔPa sur l'eau (kPa)	Connexion Ø (")
16°C 40%	80 - 60	11,3	32,6	14,2	90	497	4,9	1/2"
	45 - 40	5,71	24,4	23,3		993	18,5	

CAD HR BASIC TOP 30 - Débit 3000 m³/h								
T° et % HR air entrée batterie	Régime d'eau (°C)	Puissance (kW)	T° sortie d'air	% HR sortie d'air	ΔPa sur l'air (Pa)	débit d'eau (l/h)	ΔPa sur l'eau (kPa)	Connexion Ø (")
16°C 40%	80 - 60	15,64	32,6	14,2	100	687	10,5	1/2"
	45 - 40	7,87	24,4	23,3		1367	39,5	

CAD HR BASIC TOP 43 - Débit 4300 m³/h								
T° et % HR air entrée batterie	Régime d'eau (°C)	Puissance (kW)	T° sortie d'air	% HR sortie d'air	ΔPa sur l'air (Pa)	débit d'eau (l/h)	ΔPa sur l'eau (kPa)	Connexion Ø (")
16°C 40%	80 - 60	23,8	31,7	14,9	93	1015	4,8	1"
	45 - 40	11,85	24,1	23,7		2060	19,8	