

REFERENCE DE L'OFFRE	3-5-8 LOUIS LE GRAND - PARIS 2		
CLIENT	BOUYGUES CONSTRUCTION		
VILLE	DATE	11-12-2025	
OFFRE N°	2487-25	MADE BY	Carlos Meira

Gamme ADV-DNAIR 1.1 / 95.1



Features



Range

Les unités ADV-DNAIR couvrent une plage de débit d'air de 700 m³/h à 95 000 m³/h (avec une vitesse de flux d'air de 2,2 m/s) et offrent des options de configuration illimitées. Chaque unité de traitement d'air est un produit personnalisé et peut donc s'adapter à tous les processus de traitement de l'air pour garantir les capacités dont vous avez besoin pour créer le climat intérieur parfait.

Casing

Boîtier innovant avec système de profilés hybrides autoportants.

Profilés en matériau non métallique pour la rupture totale des ponts thermiques, équipés de multiples joints d'étanchéité co-extrudés qui garantissent leur efficacité à long terme contre toutes les fuites. Couplage entre panneaux et entre modules de type hermétique mâle-femelle avec joint d'étanchéité.

Finitions intérieures et extérieures du boîtier et de la tôle disponibles en fonction de l'application et du degré de résistance à la corrosion requis : Acier galvanisé peint RAL 5024 ou 7035 ; Magnelis, ® 310 ; Acier inoxydable AISI 304 ou 316L.

Isolation intérieure disponible en versions écologiques injectées : polyuréthane, valeurs ODP=0 et GWP=0, expansée sans utilisation de fluoro-oléfines et totalement sans halogène (capable de répondre aux restrictions de l'UE et des États-Unis pour les substances PFA). Laine minérale de classe de réaction au feu A1 selon ISO 13501, à haut pouvoir d'insonorisation, vérifiée EPD, Eurofins Indoor Air Comfort Gold.

Energy performance

L'interaction entre le carter passif, les pertes d'air intérieures et extérieures minimales, les récupérateurs de chaleur de dernière génération équipés de systèmes de refroidissement naturel avancés, les moteurs à haute efficacité énergétique et les systèmes de contrôle intelligents contribuent à atteindre l'efficacité énergétique la plus élevée qui non seulement satisfait, mais dépasse déjà les exigences futures de la directive CE sur les produits liés à l'énergie.

Qualité de l'air intérieur

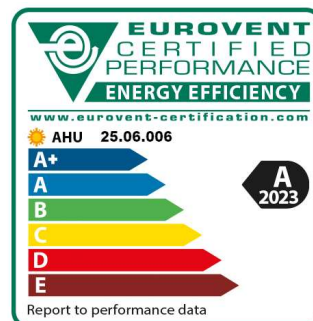
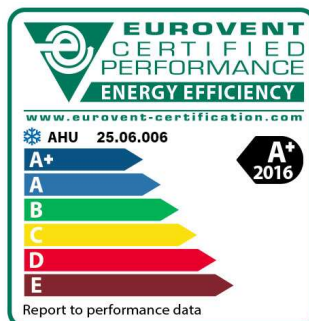
L'unité peut être équipée, en fonction des besoins, de systèmes de filtration des polluants particuliers, gazeux ou biologiques afin d'assurer la réduction d'une très large gamme de contaminants.

Le suivi continu des indicateurs de QAI nous permet de maintenir le plus haut niveau de santé et de satisfaction environnementale à tout moment.

Système de contrôle intégré

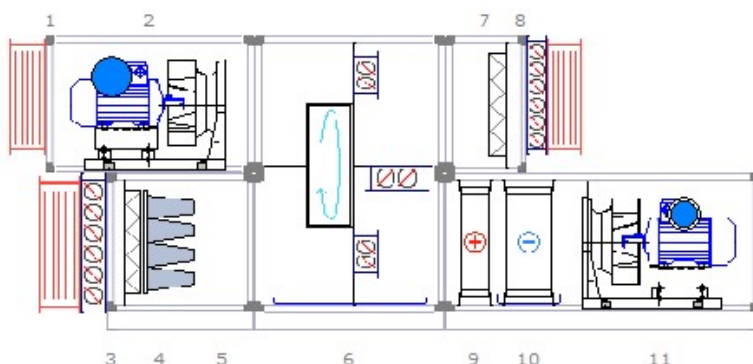
La CTA peut être complétée par tous les éléments de dernière génération pour une gestion optimisée des fluides et équipée d'un panneau de puissance électrique qui intègre le système de contrôle intelligent Rhoss et permet d'optimiser les performances et le confort intérieur tout en assurant une efficacité énergétique maximale.

REFERENCE DE	3-5-8 LOUIS LE GRAND - PARIS 2			
LINE OF				
REFERENCE UNITE	CTA 02 - Hall _ OC-25413			
CLIENT	BOUYGUES CONSTR VILLE			
OFFRE N°	2487-25	MADE BY	Carlos Meira	DATE 11-12-2025

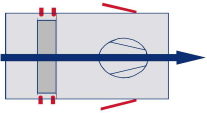


TAILLE DE L'UNITE: ADV-DNAIR10.3

Debit air de soufflage	m³/h	9842	Pression disponible soufflage	Pa	650
DEBIT AIR DE REPRISE	m³/h	9605	Pression disponible reprise	Pa	650



Dimensions, poids et sections de la CTA sont indicatifs et seront optimisés en phase

Largueur	mm	1930		Côté connexions hydrauliques	Côté face de service
Longueur	mm	4230			
Hauteur	mm	1900 + 100			
Poids	kg	1284.8		Droite	Droite
Vide d'inspection					

CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES

Panneau	50 mm TT	Châssis	Acier galvanisé	100 mm
Isolant	polyurethane injecté	Matériau structure	Matériau pièces de fixation interne en acier galvanisé	
Intérieur	Acier galvanisé peint	Matériau bac	Basins mat.: Inox AISI 304	
Extérieur	Acier galvanisé peint	Installation	Intérieure	
Accessoires	Sans pieds	Vide d'inspection		

CLASSIFICATION SELON EN1886 (MB) 50P

Air leakage	Transmission thermique	Pont thermique	Filters by-pass	Résistance mecanique
L1(M) - L1(R)	T2	TB1	F9(M)	D1(M)

CÔTÉ REPRISE

Module number: **1** Module length: **325.0 mm** Module weight: **103.8 kg**

8

REGISTRE/ PRISE D'AIR

P.tot. **2** Pa

Section de reprise avec entrée frontale.

Volet de réglage, Class 2 leakage Aluminium, dimensions n°1x L1700xH750 mm. Débit d'air 9605 m³/h

Avec manchette souple

7

FILTRE SYNTHETIQUE/ METALLIQUE

P.tot. **148** Pa

Type	Classe EN 779	Classe ISO 16890
FILTRE SYNTHETIQUE/ METALLIQUE	M5	ePM10 65%

N° 3 Filters 592 x 490 x 48 mm

N° 3 Filters 592 x 287 x 48 mm

Perte de charge filtre propre	Perte de charge filtre de projet	Perte de charge filtre encrassé
98 Pa	148 Pa	198 Pa

Classe Énergétique : **E** Air speed **1.93 m/s**

ACCESSORIES

avec point lumineux et interrupteur câblés

Avec 1 kit de remplacement de filtre

Module number: **2** Module length: **1005.0 mm** Module weight: **245.6 kg**

VENTILATEUR DE RÉPRISE

VENTILATEUR NPA500				MOTEUR IE3				
Type ventilateur	Roue libre			Puissance installée	5.5 kW			
Taille	500			Alimentation	400/3/50 V/ph/Hz			
Débit	9605 m³/h			Poli	4			
Pression disponible	650 Pa			Diamètre arbre moteur	Ø 38 mm			
Perte de charge interne	249 Pa			Classe d' isolation	F			
Pression dynamique	81.7 Pa			Protection	IP55			
Pression statique totale	899 Pa			Freq. au point de fonctionnement	61 Hz			
Pression totale	980.7 Pa			Fréquence maxi. variateur de fréquence	70 Hz			
Nombre de tours	1738 rpm			Courant nominal	10.81 A			
Puissance absorbée à l'axe	3.4 kW			Absorbed electric power	3.86 kW			
SFP Class	4/1.45 kW/(m³/s)			K-Factor	259			
Niveau de puissance	83 dB(A)			DeltaP nozzle	869			
Rendement ventilateur	70,54 %							
Fransese	2850 rpm							
	%							
Niveau de Puissance sonore pour bandes d'octave (dB)								
F [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Soufflage [dB]	86	79	88	85	85	81	77	74
Aspiration [dB]	74	75	86	79	76	74	71	68

The fan system effect is taken into account in the fan performances

Dimensionnement en conditions humides

Installation du variateur est obligatoire pour contrôler la vitesse du ventilateur

Ventilateur et moteur standards

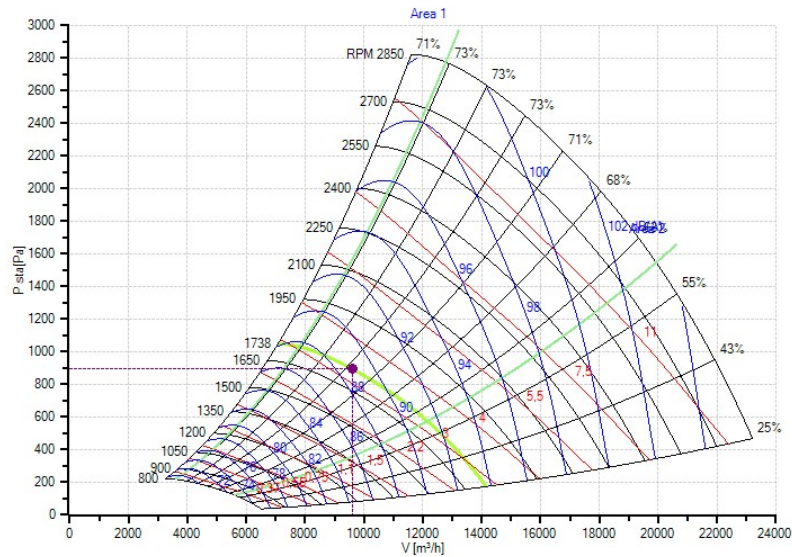
Avec hublot pour porte d'inspection

avec point lumineux et interrupteur câblés

Avec sectionneur

Plots antivibratiles à ressort

Graphique à ventilateur unique



1

REGISTRE/ PRISE D'AIR

P.tot. 0 Pa

Dimension raccordement conduit n°1x L1700xH750 mm. Débit d'air 9605 m³/h

Sans registre

Avec manchette souple

CÔTÉ SOUFLAGE

Module number: 3 Module length: 1045.0 mm Module weight: 227.4 kg

3

REGISTRE/ PRISE D'AIR

P.tot. 2 Pa

Section de reprise avec entrée frontale.

Volet de réglage, Class 2 leakage Aluminium, dimensions n°1x L1700xH750 mm. Débit d'air 9842 m³/h

Avec manchette souple

4

FILITRE A POCHE RIGIDE				P.tot.	253	Pa
Type				Classe EN 779		Classe ISO 16890
FILTRE SYNTHETIQUE/ METALLIQUE				M6		ePM10 75%
N° 3 Filters		592 x 490 x 48 mm				
N° 3 Filters		592 x 287 x 48 mm				
Perte de charge filtre propre		Perte de charge filtre de projet		Perte de charge filtre encrassé		
102	Pa	152	Pa	202	Pa	
Type				Classe EN 779		Classe ISO 16890
FILITRE A POCHE RIGIDE (Standard)				F8		ePM1 70%
N° 3 Filters		592 x 490 x 292 mm				
N° 3 Filters		592 x 287 x 292 mm				
Perte de charge filtre propre		Perte de charge filtre de projet		Perte de charge filtre encrassé		
51	Pa	101	Pa	151	Pa	

Classe Énergétique : **A** Air speed 1.98 m/s

ACCESSORIES

avec point lumineux et interrupteur câblés

Extraction par filtre latéral scellé

Avec 1 kit de remplacement de filtre

5

PLENUM DIFFUSION AIR			P.tot.	0	Pa
Longueur 400 mm.					

Module number: **4** Module length: **1010.0 mm** Module weight: **302.5 kg**

RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ROTATIF

P.tot. 109 Pa

P.exs.tot 99 Pa

RI AL 0800 M 1 TR K 0900-0900 V12

Débit d'air neuf	2510	m³/h	Débit d'air de rejet	2273	m³/h
------------------	-------------	-------------	----------------------	-------------	-------------

Verification hiver

Température extérieure à l'entrée	-7	°C	Température de l'air rejeté à l'entrée	20	°C
Hygrométrie à l'entrée	90	%	Hygrométrie de l'air rejeté à l'entrée	50	%
Température extérieure à la sortie	12.3	°C	Température de l'air rejeté à la sortie	0.8	°C
Hygrométrie à la sortie	48.5	%	Hygrométrie de l'air rejeté à la sortie	100	%
Perte de charge coté extérieure	109	Pa	Perte de charge coté rejet	99	Pa
perte de charge d'air ext à 1,2 kg/m³	118	Pa	perte de charge d'air exp à 1,2 kg/m³	104	Pa
Potenzialità de récupération	21.08	kW	Rendement/Temp ratio	78.8/71.3	%
			Rendement/ratio de l'humidité	47.8/43.3	%

Verification Eté

Température extérieure à l'entrée	35	°C	Température de l'air rejeté à l'entrée	26	°C
Hygrométrie à l'entrée	40	%	Hygrométrie de l'air rejeté à l'entrée	50	%
Température extérieure à la sortie	28.58	°C	Température de l'air rejeté à la sortie	33.1	°C
Hygrométrie à la sortie	57.5	%	Hygrométrie de l'air rejeté à la sortie	33.2	%
Perte de charge coté extérieure	129	Pa	Perte de charge coté rejet	113	Pa
Potenzialità de récupération	5.5	kW	Rendement/Temp ratio	78.8/71.3	%
ERP efficacité	73.9	%	Facteur de by-Pass	74.00	%
Dry efficacité pour débit d'air équilibré	73.9	%	OACF@250Pa	1.18	
Efficacité température et humidité été	73.9 / 0.0	%	EATR@250Pa	0.01	%
Puissance moteur	40	W	Réduction des pertes de charge (refoulement et expulsion) via le by-pass de récupération de chaleur (débit d'air et densité de l'air de conception 1,2 kg/m3) = 0 Pa		
Risque de gel	Non				

Dampers

[registre de recirculation](#)

Volet de réglage, Class 2 leakage Aluminium, dimensions n°1x 1400x310 mm.

Pressure drop: 7.0 Pa

[Volet de bypass reprise](#)

Pressure drop: 7 Pa

Volet de bypass , Class 2 leakage Aluminium, dimensions 1400x310 mm. Débit d'air 7332 m³/h

[Volet de bypass soufflage](#)

Pressure drop: 7 Pa

Volet de bypass , Class 2 leakage Aluminium, dimensions 1400x310 mm. Débit d'air 7332 m³/h

Accessories

Mixing ratio at design winter outdoor temperature limited to 85%

Récupérateur en aluminium

Moteur 3x400V/50-60Hz

Tours/minute: 15 rpm

Actionnement à vitesse constant

roue à condensation (adapté seulement à la récupération de chaleur sensible)

Avec bac en acier inox AISI 304

Module number:	5	Module length:	2175.0 mm	Module weight:	405.5 kg
----------------	---	----------------	-----------	----------------	----------

9

BATTERIE CHAUDE		P.tot.	13	Pa
Air		FLUIDE		
Débit d'air	9842 m³/h	Eau		
Température entrée	17.96 °C	Température entrée	60 °C	
Humidité relative à l'entrée	50.9 %	Température sortie	40 °C	
Température sortie	19 °C			
Humidité relative à la sortie	47.7 %	Débit	152.79 l/h	
Potentialité	3.5 kW	Perte de charge	8.88 kPa	
Perte de charge air	13 Pa	Water Velocity	0.39 m/s	
Face velocity	2.26 m/s	Liquid volume	5.4 liter	
Weight	24 kg			

Cu-Al-FeZn P3012AC 1R-24T-1680A-2.5pa 1C 1/2"

chassis FeZn 1.5 mm - 12.45 x 0.35 Cuivre - Ailettes: 0.11 mm aluminium

Diamètre collecteurs 1/2"

Batteries extractibles individuellement sur glissières

BATTERIE FROIDE

P.tot. 33 Pa

Air		FLUIDE	
Débit d'air	9842 m³/h	Eau	
Température entrée	26.66 °C	Température entrée	7 °C
Humidité relative à l'entrée	52.3 %	Température sortie	13 °C
Température sortie	26 °C	Débit	405.88 l/h
Humidité relative à la sortie	54 %	Perte de charge	12.01 kPa
Potentialité	2.8 kW	Water Velocity	0.59 m/s
Perte de charge air	33 Pa	Liquid volume	7.1 liter
Perte de charge air sec	19.8 Pa	Condenseur	1 kg/h
Face velocity	2.26 m/s		
Sensible capacity	2.2 kW		
Weight	26 kg		

Cu-Al-FeZn P40AR 1R-18T-1680A-2.5pa 1C 1/2"

chassis FeZn 1.5 mm - 16.45 x 0.4 Cuivre - Ailettes: 0.11 mm aluminium

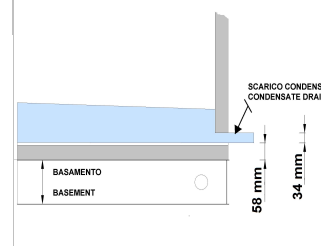
Diamètre collecteurs 1/2"

Bac en acier inox AISI 304

Water discharge tube 1"

Bassin intérieur au-dessus du panneau inférieur

Batteries extractibles individuellement sur glissières



VENTILATEUR DE SOUFFLAGE

VENTILATEUR NPA500				MOTEUR IE3				
Type ventilateur	Roue libre			Puissance installée	5.5 kW			
Taille	500			Alimentation	400/3/50 V/ph/Hz			
Débit	9842 m³/h			Poli	4			
Pression disponible	650 Pa			Diamètre arbre moteur	Ø 38 mm			
Perte de charge interne	410 Pa			Classe d' isolation	F			
Pression dynamique	85.8 Pa			Protection	IP55			
Pression statique totale	1060 Pa			Freq. au point de fonctionnement	65 Hz			
Pression totale	1145.8 Pa			Fréquence maxi. variateur de fréquence	70 Hz			
Nombre de tours	1852 rpm			Courant nominal	10.81 A			
Puissance absorbée à l'axe	4.07 kW			Absorbed electric power	4.62 kW			
SFP Class	4/1.69 kW/(m³/s)			K-Factor	259			
Niveau de puissance	84.3 dB(A)			DeltaP nozzle	869			
Rendement ventilateur	71,19 %							
Francese	2850 rpm %							
Niveau de Puissance sonore pour bandes d'octave (dB)								
F [Hz]	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
Soufflage [dB]	87	80	89	86	86	82	78	75
Aspiration [dB]	76	76	88	81	77	76	73	69

The fan system effect is taken into account in the fan performances

Dimensionnement en conditions humides

Installation du variateur est obligatoire pour contrôler la vitesse du ventilateur

Ventilateur et moteur standards

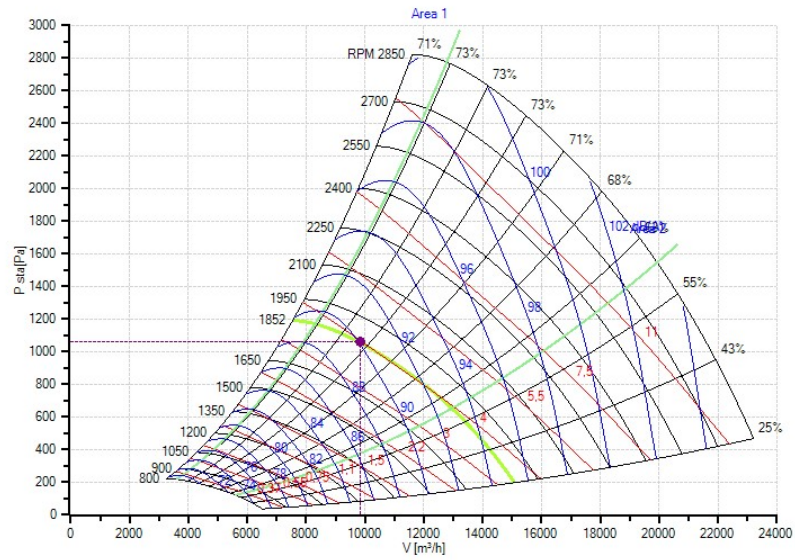
Avec hublot pour porte d'inspection

avec point lumineux et interrupteur câblés

Avec sectionneur

Plots antivibratiles à ressort

Graphique à ventilateur unique



Niveau de Puissance sonore au droit de la CTA

Bande d'octave (Hz)	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	Tot. dBA
Lw à Entrée air Extérieur	70	55	71	67	48	49	49	30	66
Lw à la Sortie air de soufflage	87	80	89	86	86	82	78	75	90
Lw à Entrée air Extraction	70	64	76	72	58	57	57	40	72
Lw à Sortie air Extraction	86	79	88	85	85	81	77	74	89
Lw champs libre	0	64	74	70	67	64	45	33	72

Sound pressure measured from 1 mt. Open field* panel side **0 dB(A)**

PUissance Spécifique du Ventilateur

SFPe N.A.

SFPe (filtres principaux) 3.10 W//s

RÉSUMÉ DES SECTIONS DE LA MACHINE

Emballage avec film protecteur thermorétractable adapté uniquement au stockage temporaire en extérieur

En suivant le flux d'air:

Section N° 1

Longeur (mm) 325 Largeur (mm) 1930 Hauteur (mm) 950 Poids (Kg) 103.8

Section N° 2

Longeur (mm) 1005 Largeur (mm) 1930 Hauteur (mm) 950 Poids (Kg) 245.6

Section N° 3

Longeur (mm) 1045 Largeur (mm) 1930 Hauteur (mm) 950 + 100 Poids (Kg) 227.4

Section N° 4

Longeur (mm) 1010 Largeur (mm) 1930 Hauteur (mm) 1900 + 100 Poids (Kg) 302.5

Section N° 5

Longeur (mm) 2175 Largeur (mm) 1930 Hauteur (mm) 950 + 100 Poids (Kg) 405.5



UDINE RIVOLTO (Italy)



UDINE RIVOLTO (Italy)

Eurovent Summer Application

UDINE RIVOLTO (Italy)

Design dry-bulb temperature °C **33.0 °C**Design dew-point temperature ° **18.4 °C**Design wet bulb temperature °C **22.8 °C**

Air density [kg/m³]

1.204 kg/m³

Altitude slm

0 mslm

Temperature extérieur hiver

-3.2 °C

fs-Pref winter/summer

0.92/0.98

Vitesse d'air à travers les filtres / soufflage

1.76 m/s

Vitesse d'air à travers les filtres - reprise

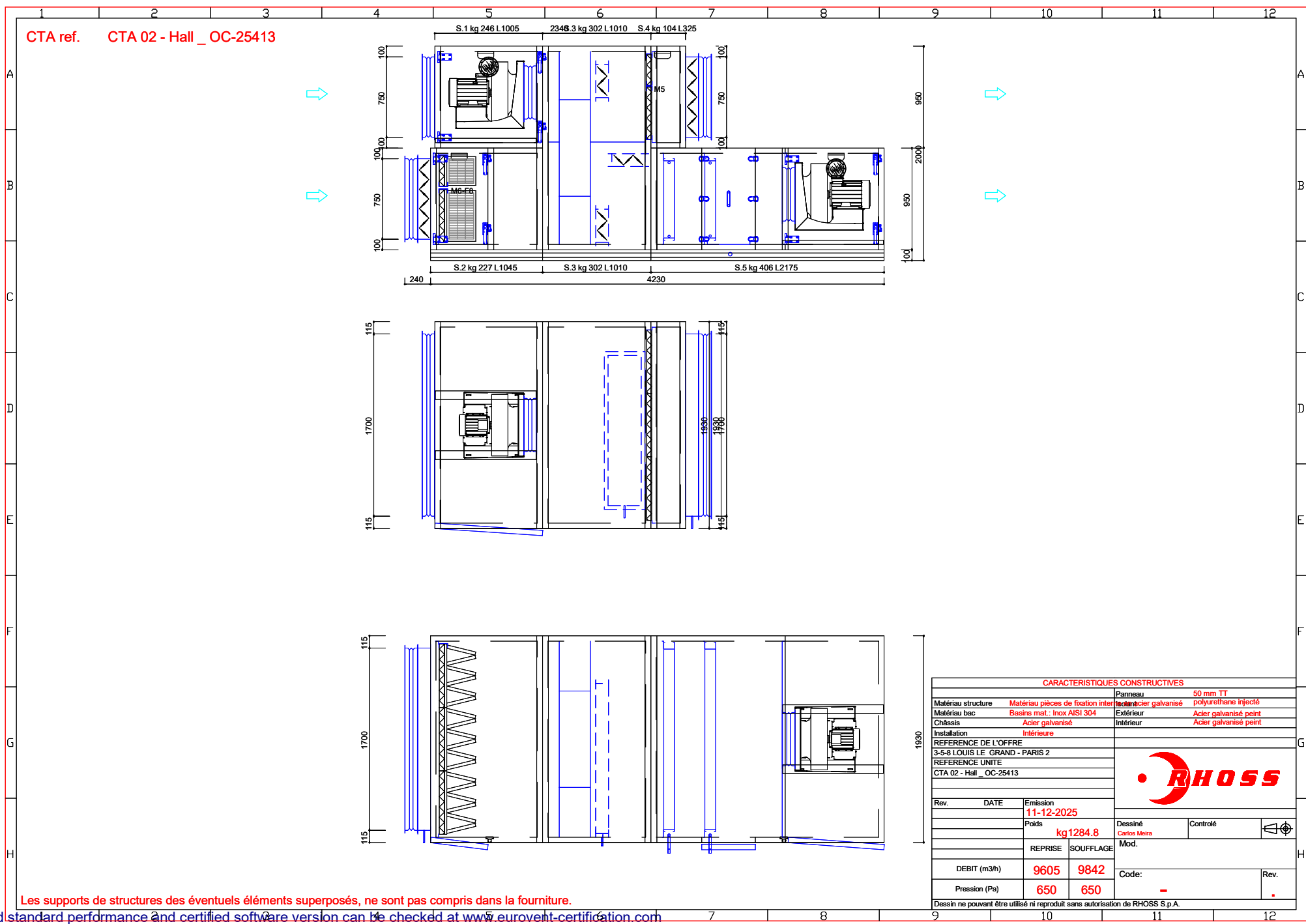
1.72 m/s**ECODESIGN**

Fabricant	RHOSSCTA	
Modèle d'unité	ADV-DNAIR10.3	
Typologie	UVNR;double flux	
SFPint / SFPint limite 2018 [W/(m³/s)]	492 / 827	
Type de SRC	RÉCUPÉRATION DE CHALEUR ROTATIF	
Rendement thermique de la récupération de chaleur [%]	73.9	
Débit nominal [m³/s]		
Taux de fuites externes maximal déclaré à -400Pa	L1(M) - L1(R)	
Taux de fuites externes maximal déclaré à +400Pa	L1(M) - L1(R)	
Taux de fuites externes maximal garanti [%]	1.68	
	Soufflage	Reprise
Débit nominal [m³/s]	2.73	2.67
Type de motorisation	variateur de vitesse	variateur de vitesse
Puissance électrique nominale absorbée [Kw]	4.62	3.86
Vitesse frontale [m/s]	1.76	1.72
Pression nominale externe [Pa]	650	650
Perte de charge interne des composants de ventilation [Pa]	158	149
Rendement statique des ventilateur [%]	62.7	62.2
Classe énergétique des filtres	F7	M5

Adresse internet concernant les instructions : www.rhoss.com**Conformité Ecodesign 2018**

If the unit includes one or more filter sections, the AHU must be equipped with a visual signal or alarm in the control system which is activated if the pressure drop across each filter exceeds the maximum allowed final pressure drop.

If the above mentioned system is included in the offer, it is written in the description of each filter section.



REFERENCE DE L'OFF	3-5-8 LOUIS LE GRAND - PARIS 2		
CLIENT	BOUYGUES CONSTRUCTION		
VILLE		DATE	11-12-2025
OFFRE N°	2487-25	MADE BY	Carlos Meira

CONDITIONS COMMERCIALES

Validité de l'offre	30 jours	Livraison	Être d'accord
Garantie	Conformément aux accords commerciaux	Paielement	Être d'accord
Chargement	Conformément à la politique de vente de		

Notes de projet

L'Acheteur garantit qu'il ne vendra pas, n'exportera pas ou ne réexportera pas, directement ou indirectement, vers la Russie ou en vue d'une utilisation en Russie, les produits fournis par RHOSS Spa dans le cadre ou en relation avec le présent accord qui relèvent de l'article 12g du règlement du Conseil (UE) n° 833/2014 (tel que modifié) ou de tout autre règlement du Conseil ultérieur. L'Acheteur/Revendeur s'engage également à prendre les mesures nécessaires pour empêcher ses partenaires commerciaux ou ses clients de faire de même. En cas de violation de cette obligation, Rhoss SpA est en droit de réclamer une compensation pour toute perte ou tout dommage subi du fait de cette violation et a le plein droit de suspendre et/ou de résilier le présent contrat (y compris toute commande passée dans le cadre du présent contrat).

RAPPORT ÉCONOMIQUE