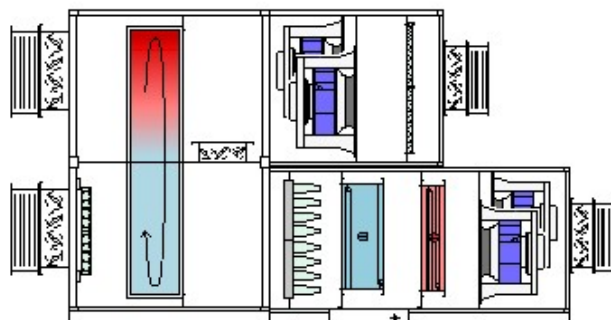


Date **03-02-2025**
 Offre n° **25-0005/C**
 Rédigée par **Christophe**

Client **Cegelec Ventilation**
 Lieu
 Référence commande **Gare Triangle de Gonesse**
 Référence unité **CTA3 Quai B 12910m3/h**

N° 1 Unité de traitement d'air - ADV-A 4300-TT6063

DÉBIT AIR DE SOUFFLAGE	m³/h	12910	PRESSION DISPO. SOUFFLAGE	Pa	1002
DÉBIT AIR DE REPRISE	m³/h	12910	PRESSION DISPO. REPRISE	Pa	697



Largeur	mm	1950	Hauteur + Socle	mm	2860 + 100
Longueur totale	mm	4695	Poids total	kg	2109

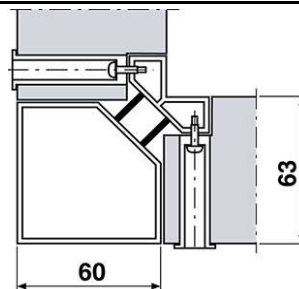
Dimensions, poids et composition des modules de la CTA sont donnés à titre indicatif et seront optimisés en phase d'exécution
 Les supports de structures des éventuels éléments superposés, ne sont pas compris dans la fourniture

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

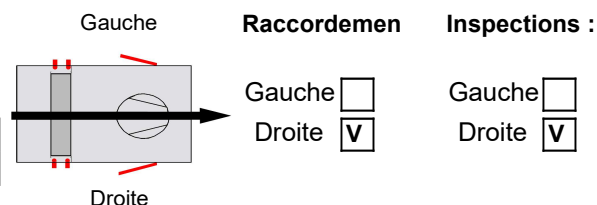
Ossature en profilés d'aluminium extrudé
 Matériau de socle Aluminium
 Épaisseur profilé mm: **60 Anti-pont thermique**
 Coté intérieur panneau **en acier galvanisé**
 Coté extérieur panneau **en acier prépeint**
 Épaisseur panneaux mm: **63 Anti-pont thermique**
 Isolation Laine minérale à fibres orientées

Matériel colmatages Colmatages en galvanisé
 Matériel bac Inox 304
 Matériel toiture Absent
 Compartiment technique Absent
 Emballage de protection compris

SECTION PROFILE



DÉBIT D'AIR SOUFFLE



REMARQUES

CONDITIONS COMMERCIALES

Validité offre	1 mois
Port	Départ-usine
Livraison	Camion non déchargé
Paieement	A établir
Transport par camion	

SECTION	1	LONGUEUR : (mm)	1920	POIDS : (kg)	410
----------------	----------	------------------------	-------------	---------------------	------------

Module de reprise
N°1 Registre en aluminum dimensions 1600x1110 mm . Débit d'air 12910 m3/h. Avec manchettes souples

Filtre synthétique
Filtre synthétique plat efficacité M6 (EN 779) - ISO ePM10 75% (ISO 16890) n° 4 592 x 592 x 48 + N°2 490 x 592 x 48 mm Dp initial / design / final [Pa] 90 / 140 / 190 Avec prise de pression Δp filtres/fonctionnement ventilateur

Ventilateur de reprise
Multifan configuration: N°2 fans
Type ventilateur Roue libre EC Brushess
Modèle GR45I-ZID.GG.CR
Débit 12910 m³/h
Pression disponible 697 Pa
Pertes de charge UTA 333 Pa
Pression dynamique 22 Pa
Pression totale 1051 Pa
Tours 2127 rpm
Puissance absorbée à l'axe - kW
Rendement ventilateur 69.3 %
K Factor 220
Δp at the nozzle 861 Pa
Moteur IE5
Puissance installée 2x 3.4 kW
Tension 400/3/50 V/ph/Hz
Pôles n/a
Classe isolant F
Protection IP 55
Puissance électrique absorbée 5.45 kW
Courant nominal 2x 5.40 A
Fréquence opérative - Hz
Fréquence max - Hz
Nb max de tours 2300 rpm
Moteur Brushless EC directement couplé

SFPe at average dirty filter : 1.52 W/l/s
Le système de ventilation est pris en compte dans les performances du ventilateur
Dimensionné avec pertes de charge en conditions humide
Maximum EC fan operating temperature 40°C. For higher temperatures contact technical dep. for information.
Moteur conforme à IEC 60034-30:2008
L'inverter est intégré dans le moteur électronique
Avec n°2 sectionneur de puissance IP65 installé en usine et câblé au moteur du ventilateur.
Avec micro-interrupteur de sécurité de porte

SECTION	2	LONGUEUR : (mm)	1585	POIDS : (kg)	514
---------	---	-----------------	------	--------------	-----

Récupérateur rotatif

Filtre synthétique plat efficacité M6 (EN 779) - ISO ePM10 75% (ISO 16890) n° 6 500 x 400 x 48 mm

Dp initial / design / final [Pa] 184 / 234 / 284

Avec micro-interrupteur de sécurité

Avec prise de pression Δp

N°1 Registre air expulsé en aluminum dimensions 1400x510 mm. Débit d'air 12910 m³/h

Avec manchettes souples

N°1 Registre de mélange en aluminum dimensions 1300x510 mm. Débit d'air 12910 m³/h

N°1 Registre air neuf en aluminum dimensions 1500x810 mm. Débit d'air 12910 m³/h

Avec manchettes souples

La réduction des pertes de charge (côté soufflage et expulsion) à travers le by-pass de récupération de chaleur, en considérant le débit d'air de conception et une densité de l'air de 1,2 kg/m3, est égale à : 0 Pa.

Alimentation électrique			
Tension	3x400 V	Puissance	0.180 kW
Fréquence	50-60 Hz	Courant	0.60 A

			Hiver	Eté	
Air en entrée		Neuf	Reprise	Neuf	Reprise
Débit d'air	m³/h	12910	12910	12910	12910
Température	°C	-10	17	32	25
Humidité relative	%	90	50	50	50
Humidité absolue	g/kg	1.6	6.0	15.0	9.9
Air en sortie					
Température	°C	9.86	-1.05	26.85	30.15
Humidité relative	%	45	100	67	37
Humidité absolue	g/kg	3.4	3.5	15.0	9.9
Spécifications techniques					
Condensation/Humidité transférée	L/h	10.57	10.57	0	0
Pertes de charge	Pa	187	193	224	221
Pertes de charge cond. Eurovent	Pa	206	206	206	206
Vitesse d'air	m/s	3.25	3.36	0	0
Performances énergétiques					
Efficacité en température (EN 308 std)	%	73.57		73.57	
Efficacité en humidité (EN 308 std)	%	41.39		0	
Efficacité en température (méthode ASHRAE)	%	73.57		73.57	
Efficacité en humidité (méthode ASHRAE)	%	41.39		0	
Récupérateur total de chaleur	kW	106.08		22.91	
Chaleur sensible récupérateur	kW	86.16		22.89	
Tr/min max	rpm	15		15	
Efficiency at flow balanced / ERP	%	73.57 / 73.57		73.57 / 0.00(humidity)	
Ricirculation factor	%	0		-	
Frost risque	YES			-	
OACF@250Pa		1.13		-	
EATR@250Pa	%	0		-	

SECTION

3

LONGUEUR : (mm)

1585

POIDS : (kg)

177

Section supérieure récupérateur rotatif

RI AL 1650 C 1 TR K 1750-1750 V12

SECTION

4

LONGUEUR : (mm)

3110

POIDS : (kg)

957

Filtre à poches rigides

Filtre à poches rigides efficacité F9 Airsuite (EN 779) - ISO ePM1 85% (ISO 16890) n° 4 592 x 592 x 290 + N°2 287 x 592 x 290 mm
Contre-châssis en tôle galvanisée n° 4 610x610x100 + N°2 305x610x100 mm
Dp initial / design / final [Pa] 77 / 127 / 177
Avec prise de pression Δp filtres/fonctionnement ventilateur
Energy consumption of the filters (kWh/annum): 1331

Batterie froide

DONNEES THERMO-HYGROMETRIQUES AIR		FLUIDE	
Débit air	12910 m³/h	Eau	
Température reprise	32 °C	Température entrée	10 °C
Humidité relative	50 %	Température sortie	15 °C
Température soufflage	14 °C	Débit	23272 L/h
Humidité relative	100 %	Perte de charge	25.5 kPa
Puissance	135.5 kW	Volume intérieur	85.7 dm³
Wet pressure drop	148 Pa	Condensat	78.5 L/h
Pertes de charge air sec	98 Pa		
Vitesse d'air frontale	2.07 m/s		
Rapport S/T	0.58		
P40 8R 28T(1120) 1550A p.a.2.5 28C 2 1/2" Cu 0.40 / Al 0.11 DX			

Préssion max admissible 10 bar

Température min/max de fonctionnement -10°C/110°C

Bac collecteur et colmatages en Inox 304

Cadre acier galvanisé

Batterie chaude

DONNEES THERMO-HYGROMETRIQUES AIR		FLUIDE	
Débit air	12910 m³/h	Eau	
Température reprise	-10 °C	Température entrée	45 °C
Température soufflage	35 °C	Température sortie	40 °C
Puissance	196.3 kW	Débit	34138 L/h
Perte de charge	49 Pa	Perte de charge	6.1 kPa
Vitesse d'air frontale	2.07 m/s	Volume intérieur	58.9 dm³
P40 4R 28T(1120) 1550A p.a.2.5 56C 4" Cu 0.40 / Al 0.11 DX			

Préssion max admissible 10 bar

Température min/max de fonctionnement -10°C/110°C

Cadre acier galvanisé

Ventilateur de soufflage

Multifan configuration: N°2 fans

Type ventilateur	Roue libre EC Brushless
Modèle	GR50I-ZID.GQ.CR
Débit	12910 m³/h
Pression disponible	1002 Pa
Pertes de charge UTA	745 Pa
Pression dynamique	14 Pa
Pression totale	1761 Pa
Tours	2321 rpm
Puissance absorbée à l'axe	- kW
Rendement ventilateur	59.8 %
K Factor	280
Δp at the nozzle	531 Pa

Moteur IE5

Puissance installée	2x 6 kW
Tension	400/3/50 V/ph/Hz
Pôles	n/a
Classe isolant	F
Protection	IP 55
Puissance électrique absorbée	10.56 kW
Courant nominal	2x 9.60 A
Fréquence opérative	- Hz
Fréquence max	- Hz
Nb max de tours	2340 rpm
Moteur Brushless EC directement couplé	

SFPe at average dirty filter : 2.94 W/l/s

Le système de ventilation est pris en compte dans les performances du ventilateur

Dimensionné avec pertes de charge en conditions humide

Maximum EC fan operating temperature 40°C. For higher temperatures contact technical dep. for information.

Moteur conforme à IEC 60034-30:2008

L'inverter est intégré dans le moteur électronique

Avec n°2 sectionneur de puissance IP65 installé en usine et câblé au moteur du ventilateur.

Avec micro-interrupteur de sécurité de porte

Module de reprise

N°1 Registre en aluminum dimensions 1400x510 mm . Débit d'air 12910 m³/h.

Avec manchettes souples

Puissance sonore [dB]		Bande d'octave								
	F [Hz]	125	250	500	1000	2000	4000	8000		TOT
Aspiration (air de reprise)	[dB]	83	80	78	72	70	65	61	[dB (A)]	79
Soufflage (air de reprise)	[dB]	80	76	74	73	72	67	55	[dB (A)]	78
Aspiration (air de soufflage)	[dB]	79	71	67	62	57	53	44	[dB (A)]	69
Soufflage (air de soufflage)	[dB]	102	98	93	90	88	83	78	[dB (A)]	96
Rayonné	[dB]	85	81	72	68	66	51	39	[dB (A)]	76

SFPe Level of the Air Handling Unit

SFPe at average dirty filter : 4.46 W/l/s

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). En signant cette offre, vous acceptez l'ensemble des conditions générales de fourniture jointes à la présente offre et figurant également à l'adresse suivante <https://www.rhoss.it/download>



Mechanical Performance EN 1886 (1998)

Mechanical Stenght	D1(M)
External Air Leakage (-400Pa)	L1(M)
External Air Leakage (+400Pa)	L1(M)
Filter Bypass Leakage	F9(M)
Thermal Transmittance	T2
Thermal Bridging Factor	TB3

Box Model Designations

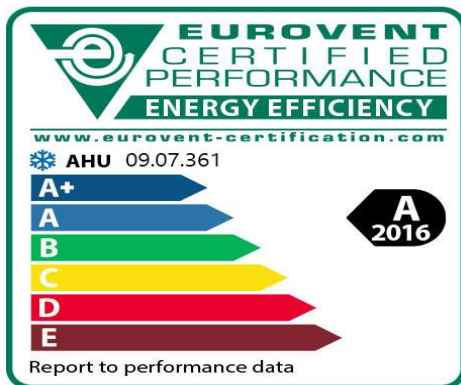
Températures de conception d'hiver outdoor
Vitesse air section filtrante/ventilation au soufflage
Vitesse air section filtrante/ventilation en reprise
Air density / altitude
Internal Air Leakage
External Air Leakage (-400Pa)
External Air Leakage (+400Pa)
fs-Pref winter/summer
Eurovent Application
Dry bulb Temperature
Temperatura di rugiada
Temperatura bulbo umido
η temp. système de récupération hiver/été
η humidité système de récupération hiver/été

46TR

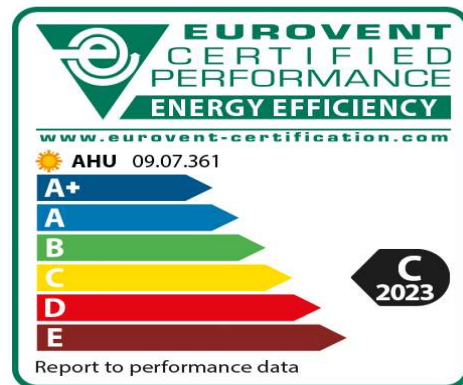
-3.00	°C
1.48	m/s
1.53	m/s
1.204	Kg/m³ / 0 mt slm
1.63	%
L2(R)	
L2(R)	
0.97/0.93	
31.2	C°
13.3	C°
19.6	C°
73.57/73.57	%
0/0	%

"RHOSS participe au programme de certification EUROVENT des CENTRALES DE TRAITEMENT D'AIR.Certificat N° 09.07.361.

L. Les valeurs obtenues selon la norme EN1886 peuvent-être trouvées sur le site internet : www.eurovent-certification.com ."



PARIS LE BOURGET (France)



PARIS LE BOURGET (France)

Ecodesign	Données Rhoss	Limite	2018
Type d'unité	UVNR – Double flux		
Fan d'entraînement à vitesse variable	EC Brushless		Conformité
Recuperación de calor	Présence		Conformité
Bypass pour Free Cooling	Présence		Conformité
$\eta_{t_nr\dot{v}u}$	73.6 %	73.0 %	Conformité
Alarme du filtre	Non présence		Conformité Pour les unités équipées de filtres, c'est obligatoire de prévoir un système de contrôle d'empoussièrement qu'il s'active si les pertes de charge à travers les filtres dépassent la valeur maxi prescrite par le fabricant
SFP int W/(m³/s)	725	817	Conformité
Note globale			Conformité

Produit conforme à l'intégration de l'étape (2018) du règlement européen n ° 1253 à 2014 et sera donc entré dans le marché européen sans contraintes de temps (à moins que l'entrée en vigueur de mesures de mise en œuvre supplémentaires).

Summary offer sections

Suivant le flux d'air:

Section N° 1

Longeur (mm) 1920 - Palette	Largeur (mm) 1950	Hauteur (mm) 1410	Poids (Kg) 438
--------------------------------	-------------------	-------------------	----------------

Section N° 2

Longeur (mm) 1585 - Levage par tubes	Largeur (mm) 1950	Hauteur (mm) 1450	Poids (Kg) 514
---	-------------------	-------------------	----------------

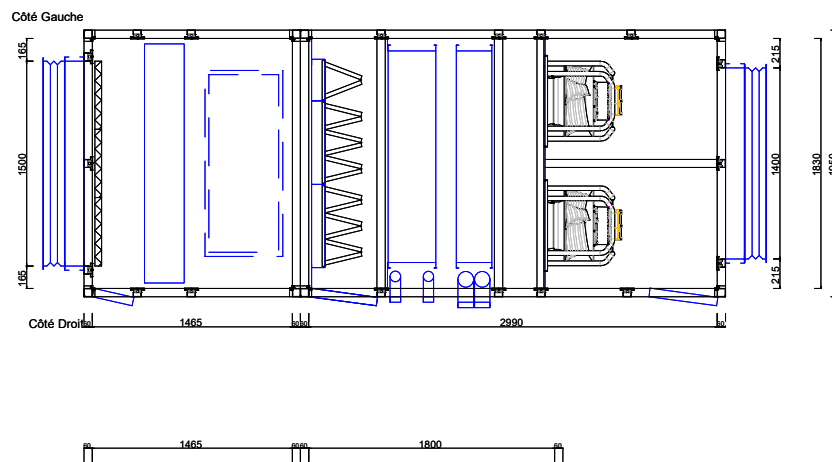
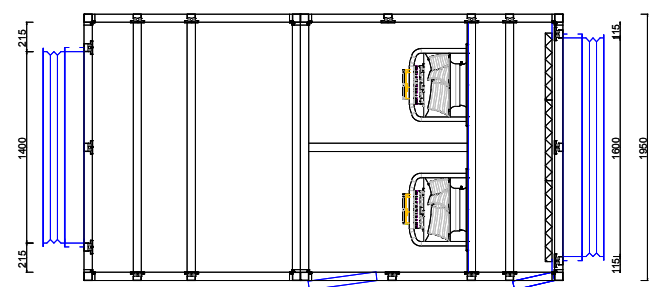
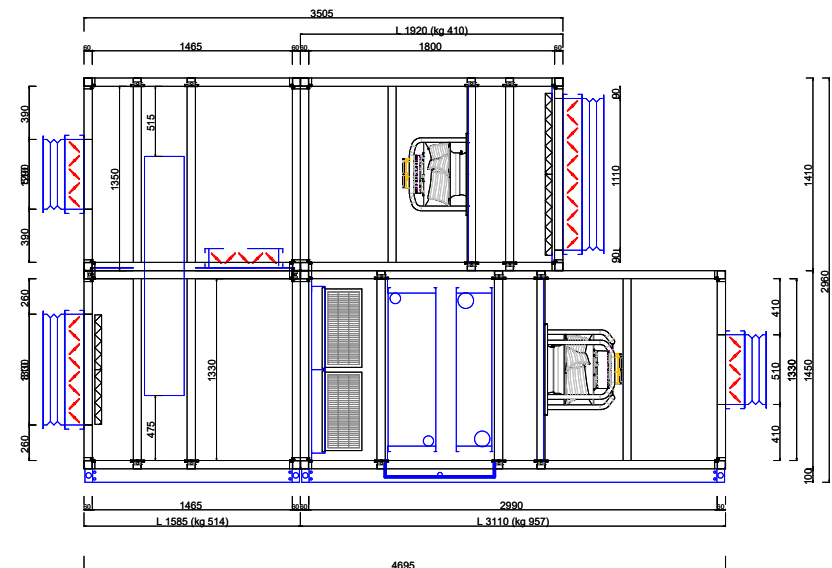
Section N° 3

Longeur (mm) 1585 - Palette	Largeur (mm) 1950	Hauteur (mm) 1410	Poids (Kg) 200
--------------------------------	-------------------	-------------------	----------------

Section N° 4

Longeur (mm) 3110 - Levage par tubes	Largeur (mm) 1950	Hauteur (mm) 1450	Poids (Kg) 957
---	-------------------	-------------------	----------------

CTA3 Quai B 12910m3/h



Les supports de structures des éventuels éléments superposés, ne sont pas compris dans la fourniture

SPECIFICATIONS TECHNIQUES			
Épaisseur profilé	60 Anti-pont thermique	Épaisseur panneaux	63 Anti-pont thermique
Colmatages en	tôle galvanisée	Isolation	Laine minérale à fibres orientées
Bac	Inox 304	Côté extérieur panneau	en acier prépeint
Matériel toiture	Absent	Côté intérieur panneau	en acier galvanisé
Matériau de socle	Aluminium		
Référence commande	Conformité Ecodesign 2018		
Gare Triangle de Gonesse			
Référence unité			
CTA3 Quai B 12910m3/h			
Emballage de protection	compris		
Transport par camion			
Révision	Date	Emission	
		03-02-2025	
		Poids total	
		kg2109	
	REPRISE	ENVOYE	
CHARGE (mc/h)	12910	12910	
PREVALOIR (Pa)	697	1002	
Dessin ne pouvant être utilisé ni reproduit sans autorisation de RHOSS S.p.A.			

RHOSS AHUs Rel. 6.17

Dessiné par: **Christophe**

Mod. **ADV-A 4300-TT6063**

Code: **-**

Révision: **.**

TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES			
0+1000	1001+2000	>2001	ANGLES
± 2.5	± 6.0	± 8.0	± 5.0°