



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



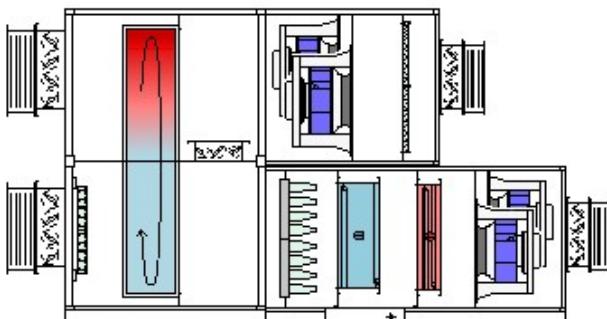
Client **Cegelec Ventilation**

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



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

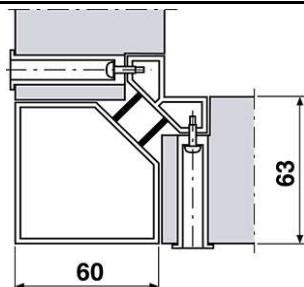
Dimensions, poids et composition des modules de la CTA sont donnés à titre indicatif et seront optimisés en phase d'exécution

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

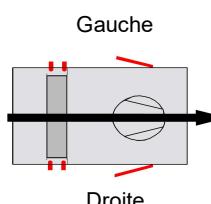
#### SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Ossature en profilés d'aluminium extrudé	
Matériau de socle	Aluminium
Épaisseur profilé mm:	<b>60 Anti-pont thermique</b>
Coté intérieur panneau	<b>en acier galvanisé</b>
Coté extérieur panneau	<b>en acier prépeint</b>
Épaisseur panneaux mm:	<b>63 Anti-pont thermique</b>
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



#### DEBIT D'AIR SOUFFLE



Raccordement	Inspections :
Gauche	Gauche <input type="checkbox"/>
Droite	Droite <input checked="" type="checkbox"/>

#### REMARQUES

#### CONDITIONS COMMERCIALES

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

### Module de reprise

N°1 Registre en aluminium 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 Brushless
Modèle	GR45I-ZID.GG.CR
<b>Débit</b>	<b>12910 m<sup>3</sup>/h</b>
<b>Pression disponible</b>	<b>697 Pa</b>
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

## 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  $\Delta p$**

N°1 Registre air expulsé en aluminium dimensions 1400x510 mm. Débit d'air 12910 m<sup>3</sup>/h

**Avec manchettes souples**

N°1 Registre de mélange en aluminium dimensions 1300x510 mm. Débit d'air 12910 m<sup>3</sup>/h

N°1 Registre air neuf en aluminium dimensions 1500x810 mm. Débit d'air 12910 m<sup>3</sup>/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/m<sup>3</sup>, est égale à : 0 Pa.**

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

<b>Air en entrée</b>			<b>Hiver</b>		<b>Eté</b>
Débit d'air	m <sup>3</sup> /h	Neuf	Reprise	Neuf	Reprise
Température	°C	-10	17	32	25
Humidité relative	%	90	50	50	50
Humidité absolue	g/kg	1.6	6.0	15.0	9.9
<b>Air en sortie</b>					
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
<b>Spécifications techniques</b>					
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
<b>Performances énergétiques</b>					
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		-	

<b>SECTION</b>	<b>3</b>	<b>LONGUEUR : (mm)</b>	<b>1585</b>	<b>POIDS : (kg)</b>	<b>177</b>
----------------	----------	------------------------	-------------	---------------------	------------

### Section supérieure récupérateur rotatif

<b>SECTION</b>	<b>4</b>	<b>LONGUEUR : (mm)</b>	<b>3110</b>	<b>POIDS : (kg)</b>	<b>957</b>
----------------	----------	------------------------	-------------	---------------------	------------

### 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	<b>12910 m<sup>3</sup>/h</b>	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
<b>Puissance</b>	<b>135.5 kW</b>	Volume intérieur	85.7 dm <sup>3</sup>
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

Témpérature 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	<b>12910 m<sup>3</sup>/h</b>	Eau	
Température reprise	-10 °C	Température entrée	45 °C
Température soufflage	35 °C	Température sortie	40 °C
<b>Puissance</b>	<b>196.3 kW</b>	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 dm <sup>3</sup>
P40 4R 28T(1120) 1550A p.a.2.5 56C 4" Cu 0.40 / Al 0.11 DX			

Préssion max admissible 10 bar

Témpérature 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
<b>Débit</b>	<b>12910 m<sup>3</sup>/h</b>
<b>Pression disponible</b>	<b>1002 Pa</b>
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 électrique

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 aluminium dimensions 1400x510 mm . Débit d'air 12910 m3/h.

Avec manchettes souples

Puissance sonore [dB]	F [Hz]	Bande d'octave							TOT
		125	250	500	1000	2000	4000	8000	
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 Strength	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

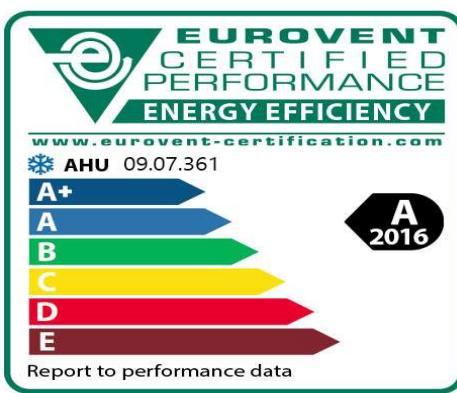
η humidité système de récupération hiver/été

#### **46TR**

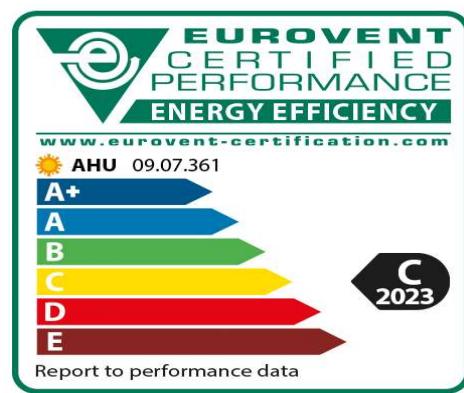
-3.00	°C
1.48	m/s
1.53	m/s
1.204 Kg/m <sup>3</sup> / 0 mt slm	
1.63	%
L2(R)	
L2(R)	
0.97/0.93	
31.2	C°
13.3	C°
19.6	C°
73.57/73.57	%
0/0	%

"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](http://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
$\eta_{t\_nrvu}$	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'empoussiérage qu'il s'active si les pertes de charge à travers les filtres dépassent la valeur maxi prescrite par le fabricant
SFP int W/(m <sup>3</sup> /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
---	-------------------	-------------------	----------------

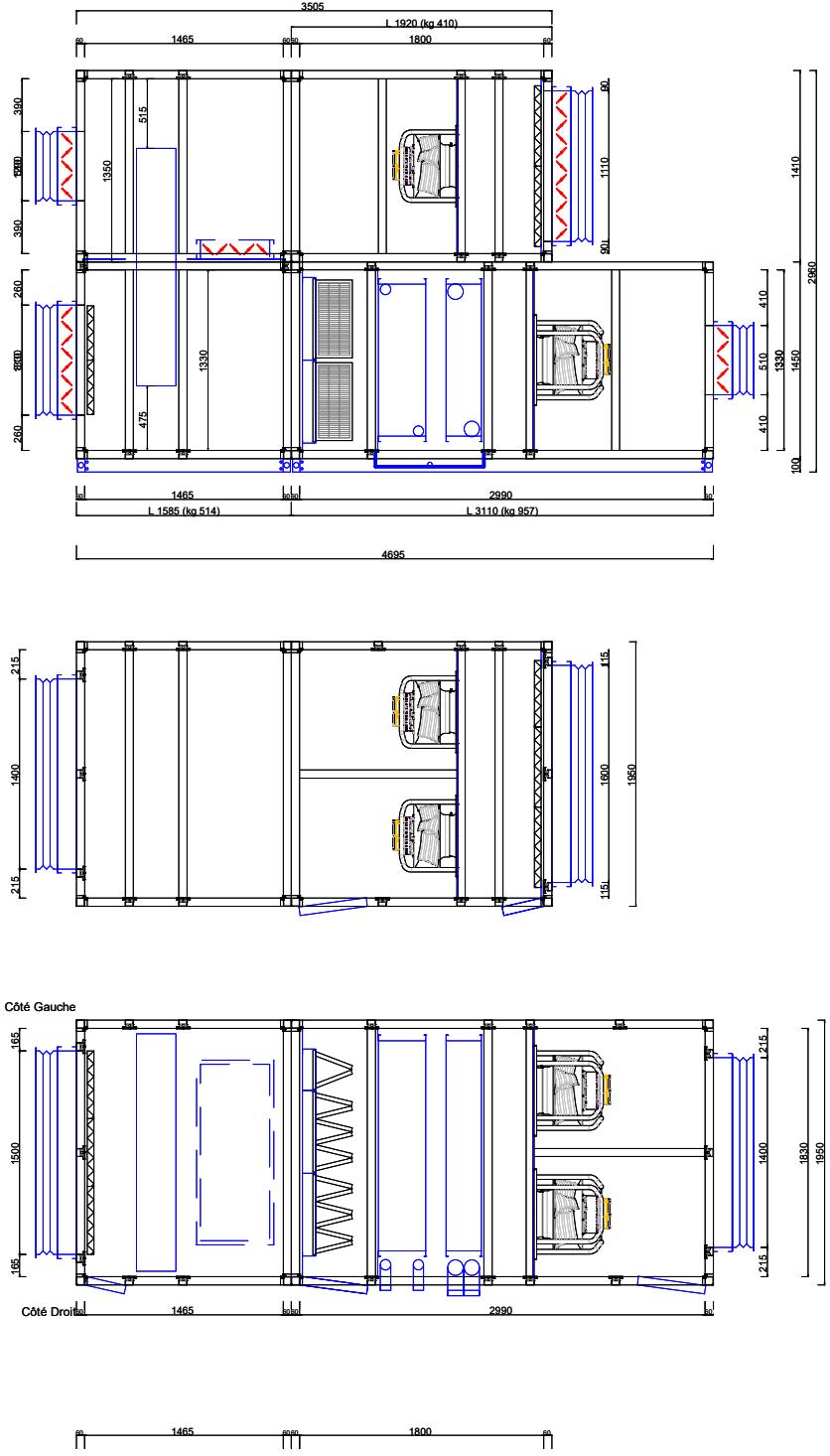
### Section N° 3

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

## TOLÉRANCES DIMENSIONNELLES

0>1000 1001+2000 >2001 ANGLES

± 2.5 ± 6.0 ± 8.0 ± 5.0°

PREVALOIR (Pa) 697 1002

Dessin ne pouvant être utilisé ni reproduit sans autorisation de RHOSs S.p.A.

Code: - Révision: -

Mod. ADV-A 4300-TT6063

RHOSs AHUs Rel. 6.17

Dessiné par: Christophe

Controlé par:

Mod.

03-02-2025

Poids total kg2109

REPRISE ENVOYE

CHARGE (m3/h) 12910 12910

Épaisseur profilé 60 Anti-pont thermique

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande 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 (m3/h) 12910 12910

Épaisseur panneau 63 Anti-pont thermique

Colmatages en tôle galvanisée

Isolation Laine minérale à fibres orientées

Bac Inox 304

Coté extérieur panneau en acier prépeint

Matériel de socle Aluminium

Référence commande Gare Triangle de Gonesse

Référence unité CTA3 Quai B 12910m3/h

Emballage de protection compris

Transport par camion