| | | | |
|---|---|---|---|
| REFERENCE DE L'OFFRE | **CARTOUCHERIE** | | |
| CLIENT | **ESPACE TEMPS** | | |
| VILLE | | DATE | **09-04-2026** |
| OFFRE N° | **1863-26** | 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 particulaires, 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.

ADV DNAIR
AHU Selection Software

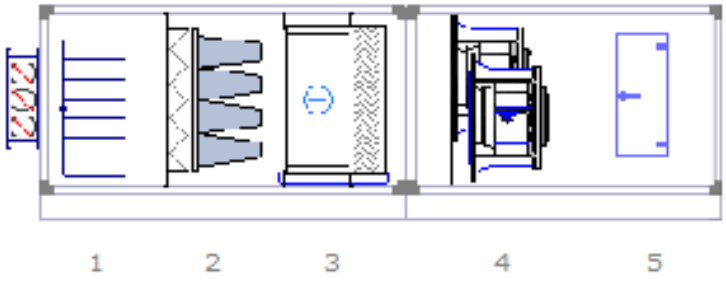
RHOSS

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| REFERENCE DE L'OFFRE | **CARTOUCHERIE** | | | | |
| REFERENCE UNITE | **CTA AQUARIUM 3 Rev.1** | | | | |
| CLIENT | **ESPACE TEMPS** | VILLE | | | |
| OFFRE N° | **1863-26** | MADE BY | **Carlos Meira** | DATE | **09-04-2026** |

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
AHU -25.06.006
Range -ADV-DNAIR
www.eurovent-certification.com

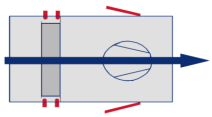
## TAILLE DE L'UNITE: ADV-DNAIR22.2-S

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Debit air de soufflage | **m³/h** | **22000** | Pression disponible soufflage | **Pa** | **500** |
| DEBIT AIR DE REPRISE | **m³/h** | **10000** | Pression disponible reprise | **Pa** | **//** |




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

| | | |
|---|---|---|
| Largeur | **mm** | **2530** |
| Longueur | **mm** | **3640** |
| Hauteur | **mm** | **1370 + 100** |
| Poids | **kg** | **1167.6** |
| Vide d'inspection | | |



| Côté connexions hydrauliques | Côté face de service |
|---|---|
| **Droite** | **Droite** |

## CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Panneau | **50 mm TT** | Châssis | **Acier galvanisé** | **100** mm |
| Isolant | **polyurethane injecté** | Matériau structure | **Matériau pièces de fixation interne acier Inox 304** | |
| Intérieur | **Acier galvanisé peint** | Matériau bac | **Basins mat.: aluminum** | |
| 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 SOUFLAGE

Module number: 1 Module length: 2085.0 mm Module weight: 668.0 kg

**1**

**CAISSON DE MELANGE** P.tot. 5 Pa

Inlet section with frontal and side damper

**Volet de recirculation frontale, Class 2 leakage Aluminium,dimensions n°1x L2000xH410 mm. Débit d'air 10000 m³/h**

**Volet de reglage sur le coté, Class 2 leakage Aluminium,dimensions n°1x L1370xH700 mm. Débit d'air 12000 m³/h**

Facteur de by-Pass: 45.00%

Mixing ratio at design winter outdoor temperature limited to 85%

**2**

**FILITRE A POCHE RIGIDE** P.tot. 183 Pa

| Type | Classe EN 779 | Classe ISO 16890 |
|---|---|---|
| **FILTRE SYNTHETIQUE/ METALLIQUE** | **G4** | **ISOCOARSE 55%** |

**N° 8 Filters** **592 x 592 x 48 mm**

| Perte de charge filtre propre | Perte de charge filtre de projet | Perte de charge filtre encrassé |
|---|---|---|
| **60 Pa** | **85 Pa** | **110 Pa** |

| Type | Classe EN 779 | Classe ISO 16890 |
|---|---|---|
| **FILITRE A POCHE RIGIDE (Standard)** | **F7** | **ePM1 50%** |

**N° 8 Filters** **592 x 592 x 292 mm**

| Perte de charge filtre propre | Perte de charge filtre de projet | Perte de charge filtre encrassé |
|---|---|---|
| **49 Pa** | **98 Pa** | **147 Pa** |

Classe Enérgétique : **B** Air speed 2.18 m/s

ACCESSORIES

**Extraction par filtre latéral scellé**

3

## BATTERIE FROIDE

P.tot. 186 Pa

| Air | | FLUIDE | |
|---|---|---|---|
| Débit d'air | 22000 m³/h | Eau | |
| Température entrée | 30.93 °C | Température entrée | 7 °C |
| Humidité relative à l'entrée | 44.5 % | Température sortie | 12 °C |
| Température sortie | 16.9 °C | Débit | 23177.82 l/h |
| Humidité relative à la sortie | 90.8 % | Perte de charge | 12.02 kPa |
| Potentialité | 135.1 kW | Water Velocity | 0.78 m/s |
| Perte de charge air | 91 Pa | Liquid volume | 50.1 liter |
| Perte de charge air sec | 53.4 Pa | Condenseur | 41 kg/h |
| Face velocity | 2.43 m/s | | |
| Sensible capacity | 104 kW | | |
| Weight | 115 kg | | |

**Cu-Al-FeZn P3012AR 4R-38T-2205A-2.5pa 76C 2 1/2"**

**Perte de charge séparateur de goutelettes 95.0 Pa**

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

**Diamètre collecteurs** 2 1/2"

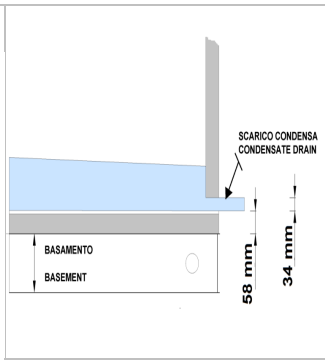
**Drop eliminator frame Zn/PVC fins - 3 folds**

**Bac en aluminium**

**Water discharge tube** 1"

**Bassin intérieur au-dessus du panneau inférieur**

**Batteries extractibles individuellement sur glissières**




### Traitement hiver

| Air | | FLUIDE | |
|---|---|---|---|
| Température entrée | 5.34 °C | Température entrée | 60 °C |
| Hygrométrie à l'entrée | 71 % | Température sortie | 51.7 °C |
| Température sortie | 40 °C | Débit | 27181 l/h |
| Hygrométrie à la sortie | 9 % | | |
| Potentialité | 258.82 kW | | |

Module number: 2 Module length: 1555.0 mm Module weight: 499.5 kg

4

## VENTILATEUR DE SOUFFLAGE

| VENTILATEUR<br>**4 x GR40I-ZID.DG.CR - 400 V** | | | MOTEUR<br>**IE5** | | |
|---|---|---|---|---|---|
| Type ventilateur | **Plug fan EC** | | Puissance installée | **4x2.5** | **kW** |
| Taille | **400** | | Alimentation | **400/3/50** | **V/ph/Hz** |
| Débit | **22000** | **m³/h** | Poli | **-** | |
| Pression disponible | **500** | **Pa** | Diamètre arbre moteur | **Ø 0** | **mm** |
| Perte de charge interne | **374** | **Pa** | Classe d' isolation | **THCL155** | |
| Pression dynamique | **25.2** | **Pa** | Protection | **IP54** | |
| Pression statique totale | **874** | **Pa** | | | |
| Pression totale | **899.2** | **Pa** | | | |
| Nombre de tours | **2290** | **rpm** | Courant nominal | **4x4.00** | **A** |
| Puissance absorbée à l'axe | **4x1.38** | **kW** | Absorbed electric power | **4x1.94** | **kW** |
| SFP Class | **4/1.27** | **kW/(m³/s)** | K-Factor | **180** | |
| Niveau de puissance | **83.1** | **dB(A)** | DeltaP nozzle | **934** | |
| Rendement ventilateur | **69,01** | **%** | | | |
| Francese | **2500**<br>**%** | **rpm** | | | |

Niveau de Puissance sonore pour bandes d'octave (dB)

| F [Hz] | 63 | 125 | 250 | 500 | 1000 | 2000 | 4000 | 8000 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Soufflage [dB] | **79** | **85** | **92** | **88** | **86** | **82** | **77** | **74** |
| Aspiration [dB] | **76** | **79** | **83** | **83** | **77** | **74** | **71** | **70** |

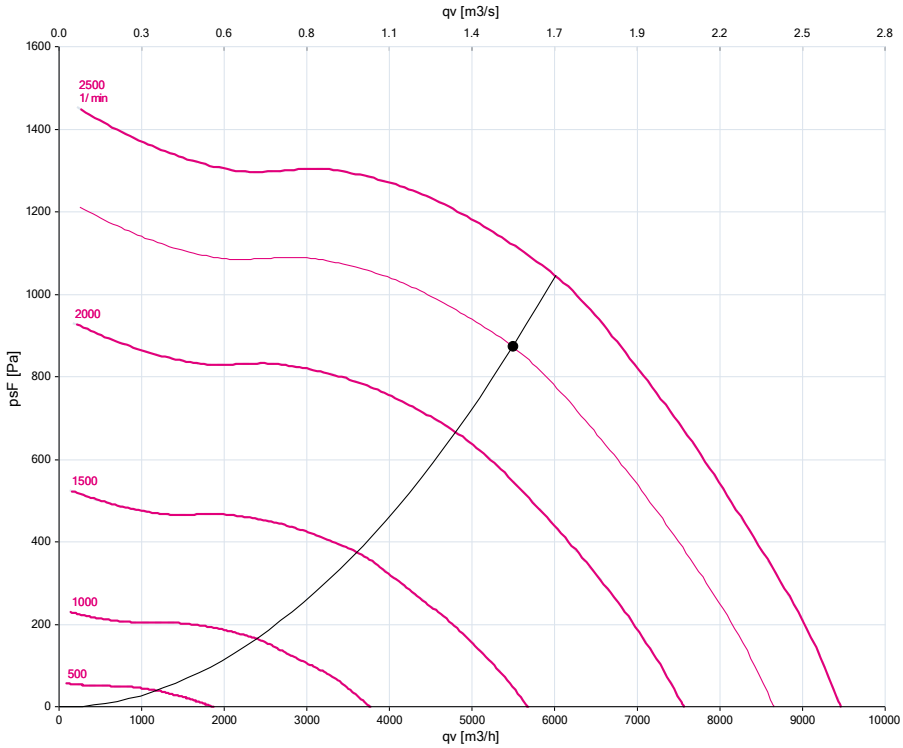
**Moteur EC brushless avec variateur intégré**

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

**Dimensionnement en conditions humides**

**Ventilateur et moteur standards**

**Graphique à ventilateur unique**




**5**

| **SECTION D'INSPECTION** | P.tot. | 0 | Pa |
|---|---|---|---|

Section de Inspection

**Portina incernierata**

| 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 | **74** | **67** | **74** | **75** | **57** | **56** | **57** | **45** | **73** |
| Lw à la Sortie air de souffalge | **79** | **82** | **90** | **87** | **83** | **80** | **74** | **71** | **88** |
| Lw champs libre | **0** | **69** | **77** | **72** | **67** | **64** | **44** | **32** | **74** |

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

## PUISSANCE SPÉCIFIQUE DU VENTILATEUR

SFPe 1.16 W/l/s

SFPe (filtres principaux) 1.27 W/l/s

## NOTES COMPLÉMENTAIRES POUR LE TRANSPORT ET L'INSTALLATION

Emballage de protection par film thermorétractable, adapté uniquement à un stockage extérieur temporaire.
La subdivision des modules a été conçue afin de respecter les limites dimensionnelles standards du transport routier par camion ; le type de véhicule devra être préalablement vérifié avec le service logistique.

## RÉSUMÉ DES SECTIONS DE LA MACHINE

En suivant le flux d'air:

**Section N° 1**
Longeur (mm) 2085 Largeur (mm) 2530 Hauteur (mm) 1370 + 100 Poids (Kg) 668.0

**Section N° 2**
Longeur (mm) 1555 Largeur (mm) 2530 Hauteur (mm) 1370 + 100 Poids (Kg) 499.5

## RÉSUMÉ DES DONNÉES EUROVENT

PARIS ORLY (France)

PARIS ORLY (France)

| Eurovent Summer Application | | Air density [kg/m³] | 1.204 kg/m³ |
|---|---|---|---|
| PARIS ORLY (France) | | Altitude slm | 0 mslm |
| Design dry-bulb temperature °C | 31.6 °C | Temperature extérieur hiver | -3.2 °C |
| Design dew-point temperature ° | 14.1 °C | fs-Pref winter/summer | 0.88/0.99 |
| Design wet bulb temperature °C | 20.1 °C | Vitesse d'air à travers les filtres / soufflage | 1.98 m/s |
| | | Vitesse d'air à travers les filtres - reprise | N.A. m/s |

## ECODESIGN

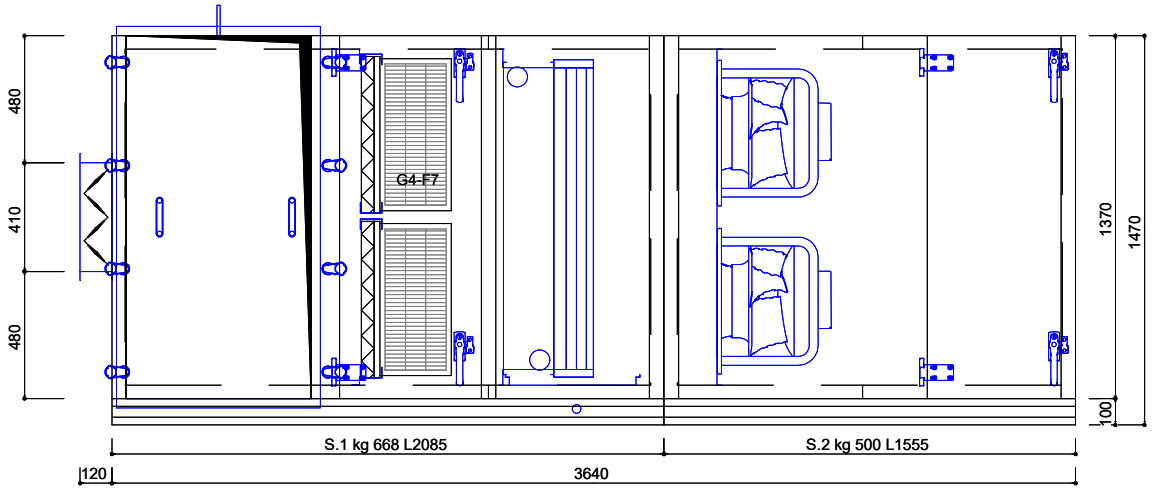
| | |
|---|---|
| Fabricant | **RHOSSCTA** |
| Modèle d'unité | **ADV-DNAIR22.2-S** |
| Typologie | **UVNR;simple flux** |
| SFPint / SFPint limite 2018 [W/(m³/s)] | **67 / 230** |
| Type de SRC | **-** |
| Rendement thermique de la récupération de chaleur [%] | **-** |
| Débit nominal [m³/s] | |
| Taux 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 [%] | **-** |
| | **Soufflage** |
| Débit nominal [m³/s] | **6.11** |
| Type de motorisation | **electronic speed control** |
| Puissance électrique nominale absorbée [Kw] | **7.74** |
| Vitesse frontale [m/s] | **1.98** |
| Pression nominale externe [Pa] | **500** |
| Perte de charge interne des composants de ventilation [Pa] | **46** |
| Rendement statique des ventilateur [%] | **69** |
| Classe énergétique des filtres | **F7** |

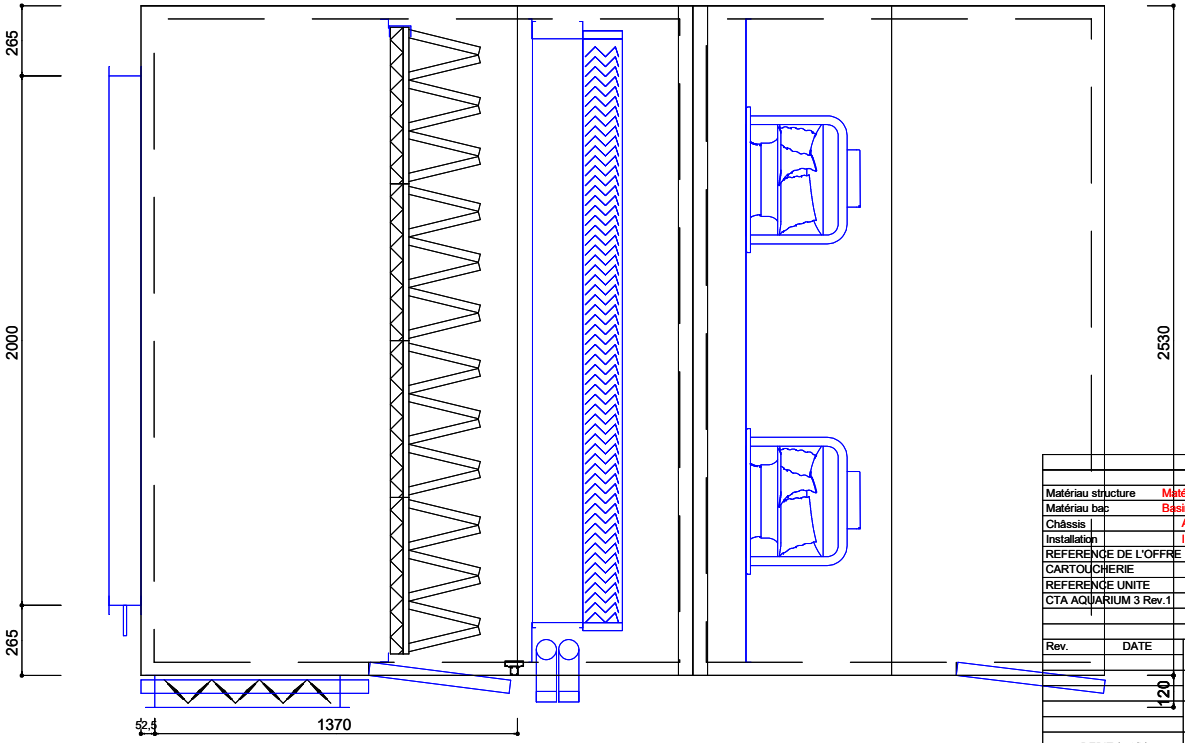
Adresse internet concernant les instructions : www.rhoss.com

**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.

CTA ref. CTA AQUARIUM 3 Rev.1




| CARACTERISTIQUES CONSTRUCTIVES | | | |
|---|---|---|---|
| | | Panneau | 50 mm TT |
| Matériau structure | Matériau pièces de fixation intérieur Inox 304 | Isolant | polyurethane injecté |
| Matériau bac | Bacins mat.: aluminum | Extérieur | Acier galvanisé peint |
| Châssis | Acier galvanisé | Intérieur | Acier galvanisé peint |
| Installation | Intérieure | | |
| REFERENCE DE L'OFFRE | | | |
| CARTOUCHERIE | | | |
| REFERENCE UNITE | | | |
| CTA AQUARIUM 3 Rev.1 | | | |

| Rev. | DATE | Emission | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 09-04-2026 | | | |
| | | Poids | | Dessiné | Controlé |
| | | kg1167.6 | | Carlos Meira | |
| | | | REPRISE | SOUFFLAGE | Mod. |
| | | DEBIT (m3/h) | 10000 | 22000 | Code: |
| | | Pression (Pa) | // | 500 | - |

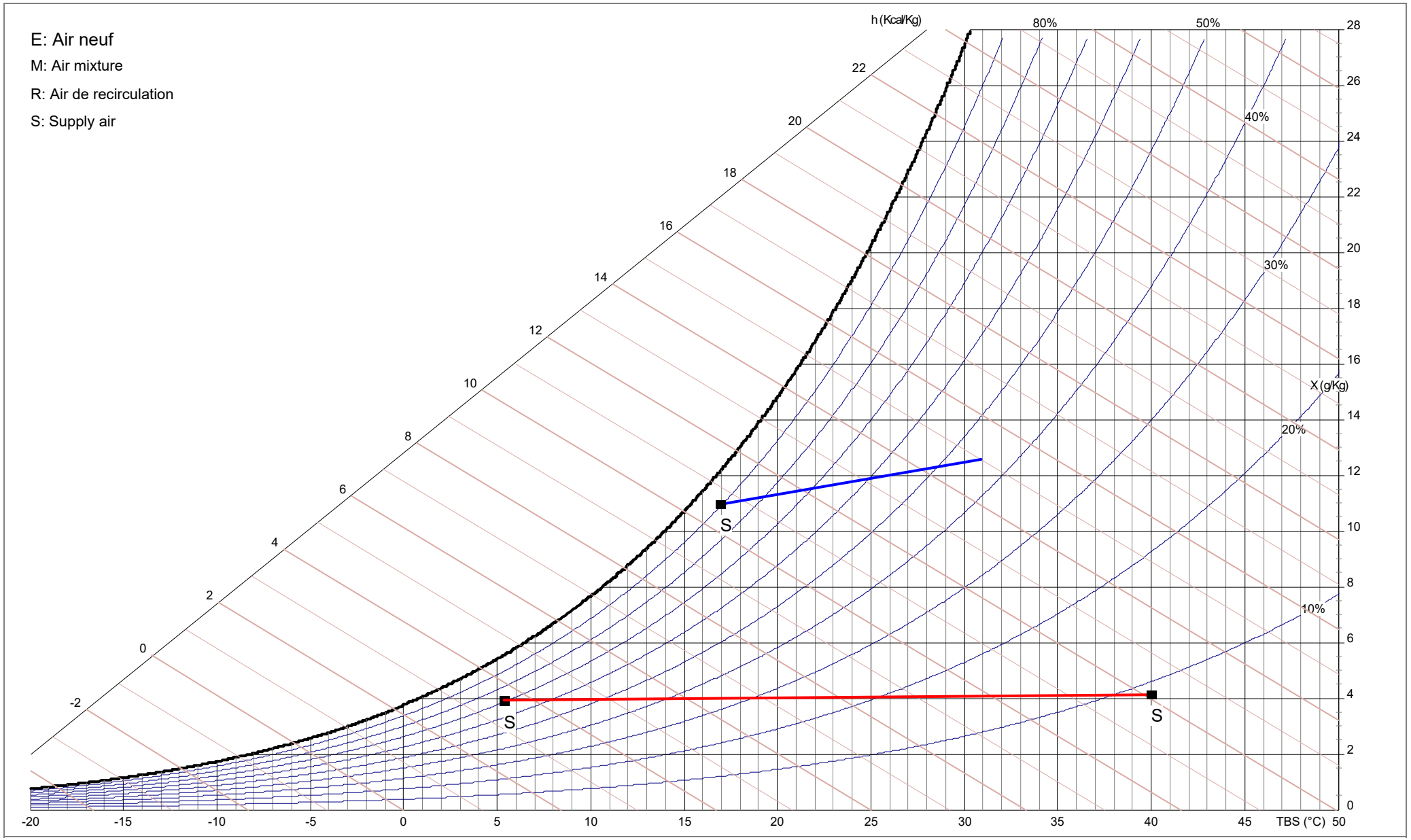
Rev. .

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

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

Certified standard performance and certified software version can be checked at www.eurovent-certification.com

# Psychrometric Diagram



| | | | |
|---|---|---|---|
| REFERENCE DE L'OFF | **CARTOUCHERIE** | | |
| CLIENT | **ESPACE TEMPS** | | |
| VILLE | | DATE | **09-04-2026** |
| OFFRE N° | **1863-26** | MADE BY | **Carlos Meira** |

## CONDITIONS COMMERCIALES

| | | | |
|---|---|---|---|
| Validité de l'offre | **30 jours** | Livraison | **Être d'accord** |
| Garantie | **Conformément aux accords commerciaux** | Paiement | **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