




---

 Date 24/01/2025

CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]

Monsieur Tahar TAHENNI

 58 rue de Neuilly Bat B - rue du trou Morin  
 93130 NOISY LE SEC
**Offre**

Code offre	OC-25157/CM Rev.1
Numéro de révision	1
Utilisateur	M. Carlos Meira
Téléphone	06 22 32 50 21
Fax	carlos.meira@rhoss.com
Email	
Code client	CEGELEC PARIS VENTILATION ()
Remarques	
Fax	
Téléphone	01 48 18 57 54
Email	tahar.tahenni@cegelec.com

Projet GARE TRIANGLE DE GONESSE

Madame, Monsieur,

Suite à votre consultation, dont nous vous remercions, concernant la référence citée en objet, vous trouverez ci-dessous notre meilleure offre de prix pour le matériel demandé. Nous restons à votre disposition pour toutes autres informations complémentaires.

Conditions de l'offre :

**Cette offre de prix est effectuée à partir d'informations et d'éléments techniques fournis par le client. De ce fait ce document ne se substitue pas aux compétences du client et n'engage en aucun cas la responsabilité de RHOSS S.p.a.**

**Les prix indiqués sont des prix nets HT.**

Livraison Franco France métropolitaine, camion non déchargé, pour toutes commandes supérieures à 1500,00 € NET HT. Sinon 70,00 € de frais de port.

Frais pour livraison avec camion hayon de 80,00 € NET HT en fonction des tailles produits. (à préciser impérativement à la commande).

Frais pour emballage spécifique +2% minimum (à déterminer avant commande).

Frais pour incidences transports de 500 € HT (Impossibilité de circulation et/ou manœuvrer, autorisation de passage, changement d'adresse en cours de livraison)

L'offre suivante est valable pour 30 jours

Délai : Non disponible sur stock, délai de X semaines environ après validation de la commande par la production (Hors congés annuels et fermetures du site RHOSS). Ce délai vous sera confirmé à réception de votre commande.

**« Toute commande passée à la Sté RHOSS SPA est assujettie exclusivement à ses Conditions Générales de Vente (Copie jointe) à l'exclusion de toutes autres conditions furent-elles d'achat, de commande ou tout autre document de même nature qui ne sera en aucun cas opposable à RHOSS SPA qui ne les accepte pas. »**

Adresse de facturation/commande et conditions de facturation :

RHOSS S.p.A. a socio unico

Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy

Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636

Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299

Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)

Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.it - www.rhoss.com

Veuillez agréer, Madame, Monsieur, nos salutations les meilleures

**M. Carlos Meira**



RHOSS S.p.A. a socio unico  
 Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.it - www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

## CONDITIONS GÉNÉRALES DE VENTE

Version applicable à compter du 1er novembre 2019

### ARTICLE 1 - Conditions Générales

1.1 Les présentes conditions de vente régissent la vente en France par RHOSS S.P.A. (ci-après RHOSS) de ses produits depuis. En passant commande auprès de RHOSS, l'ACHETEUR reconnaît expressément avoir pris connaissance et accepté les présentes conditions générales de vente. L'ACHETEUR reconnaît également que dans ses rapports avec RHOSS seules sont applicables les présentes conditions générales de vente ce qui exclut expressément les conditions générales d'achat de l'ACHETEUR.

1.2 Les présentes conditions sont librement modifiables à l'initiative de RHOSS qui en informera préalablement l'ACHETEUR. Les Conditions Générales applicables sont celles en vigueur à la date de l'enregistrement de la commande.

1.3 Toute commande écrite de l'ACHETEUR fait obligatoirement l'objet d'un accusé de réception de commande écrit par RHOSS par courrier et/ou par télécopie et/ou email. L'accusé de réception de commande est réputé avoir été reçu par l'ACHETEUR 48 heures ouvrables après sa date d'émission par RHOSS, la preuve d'envoi faisant foi envers l'ACHETEUR. L'accusé de réception de commande qui confirme l'acceptation de RHOSS stipule les conditions d'exécution de la commande et notamment le prix du matériel commandé. L'ACHETEUR doit vérifier soigneusement cet accusé de réception de commande et signaler toute erreur ou omission éventuelle dans les 24 heures ouvrables de sa réception. Passé ce délai, la commande devient définitive pour l'ACHETEUR selon les conditions d'exécution définies par les présentes.

1.4 En raison de la spécificité des produits, une fois la commande validée par l'accusé de réception de RHOSS, elle ne peut faire l'objet d'une annulation même partielle par l'ACHETEUR. L'ACHETEUR qui souhaite annuler ou résilier sa commande devra régler une indemnité de résiliation à RHOSS. Cette indemnité est égale au montant de la commande annulée ou résiliée sans préjudice de tous autres dommages et/ou intérêts que RHOSS pourrait faire valoir.

1.5 Les prix et les modèles des produits sont susceptibles d'être modifiés par RHOSS avec un préavis de 30 jours. La description des produits ne sont donnés qu'à titre indicatif et n'engagent pas RHOSS, de même que les erreurs d'écriture ou de calcul pouvant être présentes dans les catalogues. Les prix applicables sont ceux qui auront été confirmés par écrit par RHOSS dans le devis ou dans l'accusé de réception de commande. RHOSS se réserve la possibilité de proposer un produit différent mais techniquement équivalent notamment mais pas exclusivement en cas de rupture de stock, mais sans avoir à se justifier. L'ACHETEUR sera tenu d'accepter ce qu'il reconnaît, cette variante techniquement équivalente si elle est proposée au prix initialement convenu.

1.6 L'ACHETEUR qui sait connaît les besoins de son client et/ou l'environnement dans lequel la machine RHOSS sera installée, reste seul responsable de la sélection du matériel et du choix du type de matériel qu'il commande en fonction des spécifications techniques indiquées par RHOSS dans ses catalogues. RHOSS ne sera en aucun cas responsable des renseignements, données, résultats ou engagements qui auront été fournis ou donnés par l'ACHETEUR à son propre client ou à l'utilisateur final et ce, même si RHOSS a été interrogé et a fourni des indications à l'ACHETEUR pour l'aider dans sa sélection. De même, l'ACHETEUR doit s'assurer que les caractéristiques du matériel proposé correspondent bien à ses besoins ou à ceux de son propre client, tant sur le plan des performances qu'en ce qui concerne les possibilités de mise en oeuvre, les limites de fonctionnement de la machine et toutes autres de même nature. Par ailleurs, si l'ACHETEUR a recours à la collaboration des techniciens de RHOSS pour une étude ou un projet, assistance bénovole et gratuite, l'ACHETEUR reconnaît que la responsabilité de RHOSS ne pourra en aucun cas être engagée, de ce fait à quelque titre que ce soit. Dans les cas précités, il est expressément convenu que l'ACHETEUR renonce à toute action à l'encontre de RHOSS qui sera exonérée de toute responsabilité, et que la vente sera réalisée aux risques et périls de l'ACHETEUR. Dans le cas où une action serait engagée à l'encontre de l'ACHETEUR et/ou RHOSS, l'ACHETEUR s'engage à relever et garantir RHOSS de toute condamnation qui pourrait être prononcée à son encontre.

### ARTICLE 2 - Livraison

2.1 Les prix indiqués sont des prix Publics HT.

Livraison Franco France métropolitaine, camion non déchargé, pour toutes commandes supérieures à 1500,00 € NET HT.

Sinon 70,00 € NET HT de frais de port.

Frais pour livraison avec camion hayon de 80,00 NET HT en fonction des tailles de produits qu'il faudra impérativement préciser à la commande.

Frais pour emballage spécifique +2% minimum (à déterminer avant commande). Frais pour incidences transports de 500 € NET HT (impossibilité de circulation et/ou manœuvre, autorisation de passage, changement d'adresse en cours de livraison). Tout changement de date ou d'adresse de livraison devra être communiqué à RHOSS au plus tard 72h avant la date de livraison prévu initialement. Si la modification sera communiquée (à RHOSS) dans un délai inférieur à 72 h., les frais pour incidence de transport de 500€ net HT seront appliqués.

2.2 Le transport est effectué par une entreprise affrétée et choisie par RHOSS. La livraison franco transporteur implique que les marchandises voyagent aux risques et périls de l'ACHETEUR, qui doit, en prenant possession des colis et/ou marchandises, les vérifier en présence du livreur, même si les emballages sont intacts. L'ACHETEUR doit consigner sur le bordereau d'émergence du transporteur toute avarie, anomalie, manquant ou substitution, absence de bande de garantie et confirmer ses réserves par lettre recommandée dans les trois jours suivant la réception à peine d'irrecevabilité de la réclamation. À défaut de signalement de tout problème dans les 48 heures de la réception, l'ACHETEUR sera réputé avoir accepté sans réserve la marchandise.

2.3 Si la livraison s'effectue, sur la demande de l'ACHETEUR, auprès d'un autre destinataire que lui-même, il reste responsable de la réception dans les mêmes termes que ceux stipulés au paragraphe précédent.

2.4 Pour les livraisons nécessitant une grue pour le déchargeur, un chariot spécial ou tout autre appareil de manutention, les modalités et les frais de transport seront déterminés au cas par cas. Les frais de déchargeur de camion et de grutage seront toujours à la charge de l'ACHETEUR. Tout transport particulier (express, hayon, etc.) sera facturé en sus par RHOSS à l'ACHETEUR.

2.5 Les délais de livraison sont donnés à titre indicatif en tenant compte de la date du départ usine. RHOSS ne sera en aucun cas responsable des retards de livraison notamment dû à des cas de force majeure (troubles, guerres, grèves, etc.) ou à une défaillance du transporteur puisque le transport est réalisé aux risques et périls de l'ACHETEUR.

### ARTICLE 3 - Paiement

3.1 Le non règlement d'une échéance par l'ACHETEUR entraînera la déclaration d'un incident de paiement auprès du service comptabilité de RHOSS, le blocage systématique du compte client ainsi que la suspension de la ou des commande(s) en cours qui se trouvent en défaut de règlement partiel ou total.

3.2 De convention expresse et sauf report sollicité à temps et accordé par RHOSS, tout défaut de paiement de toute facture RHOSS à l'échéance fixée entraînera :

- l'exigibilité immédiate de toutes les sommes dues,
- l'application d'intérêts moratoires au taux de 8 %,
- l'application d'une indemnité forfaitaire de recouvrement par facture telle que prévue par l'article L 441-6 du Code de commerce et qui s'établit à quarante euros (40 €) par facture impayée

3.3 Tout préjudice complémentaire et indépendant de ce retard donnera lieu de plein droit et sans mise en demeure préalable au versement d'une indemnité distincte de l'intérêt moratoire dont le montant sera égal à 10 % du montant impayé.

### ARTICLE 4 - Données techniques

Les dessins, dimensions, poids et toutes autres données relatives aux produits, indiqués dans nos tarifs et catalogues, sont donnés à titre indicatif. Dans le but d'améliorer la qualité de nos produits, RHOSS se réserve le droit de modifier à tout moment et ce sans préavis les caractéristiques techniques de nos fabrications.

### ARTICLE 5 - Mise en route

La mise en route des produits RHOSS est gérée par la société RHOSS aux conditions stipulées dans les Conditions Générales de Garanties annexées aux présentes auxquelles l'ACHETEUR se référera. La mise en route du produit RHOSS par une station technique RHOSS conditionne l'entrée en vigueur et l'application de la garantie contractuelle applicable aux produits RHOSS.

### ARTICLE 6 - Garantie

Le Service Après Vente des produits RHOSS est gérée par la société RHOSS conformément aux conditions stipulées dans les Conditions Générales de Garanties annexées aux présentes et qui sont consultables sur le site internet www.rhoss.com auxquelles l'ACHETEUR se référera.

### ARTICLE 7 - Réserve de propriété

7.1 Conformément aux dispositions de la loi du 12 mai 1980, RHOSS se réserve expressément la propriété du matériel livré jusqu'au paiement intégral du prix de vente et des intérêts, frais et accessoires. Ne constitue pas un paiement au sens de la présente disposition, la remise de traite, chèque ou de tout autre titre créant une obligation de payer.

7.2 Le paiement sera considéré comme effectué que lors de l'encaissement de l'intégralité du prix de vente par l'ACHETEUR.

7.3 Toutefois, les risques sont transférés à l'ACHETEUR dès la mise à disposition du matériel au transporteur comme indiqué à l'article 2. L'ACHETEUR s'engage donc à apporter tous les soins indispensables à la garde et à la conservation du matériel jusqu'au paiement intégral du prix et à souscrire toutes assurances afin de couvrir les dommages et sinistres susceptibles d'être causés au matériel et par celui-ci.

### ARTICLE 8 - Responsabilité

8.1 En aucun cas, la réparation de tous dommages au titre de la responsabilité reconnue de RHOSS ne pourra excéder le montant HT de la commande passée par l'ACHETEUR.

L'ACHETEUR reconnaît et accepte expressément cette limitation de responsabilité et s'engage à en informer ses propres clients. L'ACHETEUR relève et garantit RHOSS de toute condamnation qui pourrait être prononcée à son encontre et qui excéderait cette limitation de garantie.

8.2 En aucun cas, RHOSS ne sera tenu responsable ni tenu de réparer des dommages immatériels de l'ACHETEUR ou des sous-acquéreurs. L'ACHETEUR renonce expressément à tout recours contre RHOSS pour obtenir la réparation de préjudices immatériels subis par lui ou des tiers. L'ACHETEUR relève et garantit RHOSS de toutes réclamations de tiers pour tous préjudices immatériels.

8.3 L'ACHETEUR s'engage à informer et rendre opposables à ses propres clients les présentes Conditions Générales, les Conditions Générales de Garantie et plus spécifiquement les clauses limitatives de responsabilité.

### ARTICLE 9 - Retours de matériel

RHOSS n'accepte aucun retour de matériel sans accord préalable et écrit. En cas d'accord, tout matériel retourné fera l'objet d'une dévaluation en compensation des frais de remise en stock et charges administratives diverses. Dans tous les cas, les frais de transport de retour au stock RHOSS à CODROIPO (Italie) restent à la charge de l'ACHETEUR.

### ARTICLE 10 - Contestations

10.1 Les Parties s'efforceront de régler à l'amiable tout litige en faisant valoir leur réclamation par lettre recommandée avec accusé de réception. Faute de règlement amiable dans un délai de 3 mois à compter de la survenance du litige, une action pourra être engagée par la partie la plus diligente devant le Tribunal territorialement compétent selon l'article 10.2.

10.2 Tout différend relatif à la validité, à l'interprétation ou à l'exécution du présent Contrat sera de la compétence exclusive du Tribunal de Commerce de UDINE (Italie).

## Cachet et signature



RHOSS S.p.A. a socio unico  
Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (UD) -Italy  
Cap. soc. Euro 12.000.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD  
240636  
Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it - www.rhoss.com

Rhoss France  
39 chemin des Peupliers  
69570 Dardilly  
Phone: +33 4 81 65 14 06  
Uffici commerciali Italia:  
33033 Codroipo (UD)  
Via Oltre Ferrovia 32  
Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

## CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE RHOSS

Version applicable à compter du 1er novembre 2019

### 1. CONDITIONS GÉNÉRALES DE GARANTIE

Les présentes conditions générales de garantie sont applicables à tous les matériels vendus par RHOSS S.P.A. (ci-après RHOSS) en France métropolitaine à ses clients qui reconnaissent expressément en avoir pris connaissance et les accepter en intégralité. Elles font référence et complètent les Conditions Générales de Vente RHOSS. Les présentes Conditions de Garantie sont librement modifiables à l'initiative de RHOSS qui en informera préalablement l'Acheteur. Les Conditions de Garantie applicables sont celles en vigueur à la date de l'enregistrement de la commande.

Les Conditions Générales de Garantie et le service après-vente de RHOSS sont gérées par la société RHOSS, 19 chemin de la Plaine, à VOURLES (69).

### 2. CONDITIONS DE GARANTIE

2. Définitions - Il est expressément précisé que :

- La garantie « pièce » signifie la fourniture de la pièce reconnue ou soupçonnée comme étant défectueuse par une pièce identique dont les caractéristiques sont similaires et répondent aux mêmes besoins ;
- La garantie « pièce, main d'œuvre et déplacement » signifie le remplacement de la pièce reconnue ou soupçonnée comme défectueuse par une pièce identique dont les caractéristiques sont similaires et répondent aux mêmes besoins, la prise en charge des frais de mise en oeuvre à la réparation du matériel ainsi que des frais de déplacement ou de transport.

2.2 Documents nécessaires à fournir pour toute demande de prise en charge en garantie : Les documents listés ci-dessous sont impératifs pour toute demande de prise en charge sous garantie :

- Formulaire de demande de prise en charge sous garantie dûment complété (à demander auprès de la société RHOSS) pour la garantie pièce,
- Formulaire de demande d'intervention sous garantie dûment complété (à demander auprès de la société RHOSS) pour la garantie « pièce, main d'œuvre et déplacement »,
- La fiche de mise en route de l'appareil établie par une entreprise qualifiée et agréée (Réseau Stations Techniques Agrées RHOSS),
- Les justificatifs du ou des contrôle(s) d'étanchéité annuels réalisés suivant les normes en vigueur
- Les justificatifs des visites annuelles d'entretien du matériel conformément aux prescriptions du constructeur telles qu'elles sont spécifiées dans les manuels d'utilisation livrés avec chaque matériel. A défaut de communication d'un seul de ces documents, RHOSS sera en droit de refuser la demande de prise en charge sous garantie.

2.3 Conditions de la garantie pour les produits avec mise en route

Pour les produits avec mise en route listés à l'article 4 ci-dessous, la prise en charge en garantie dans les conditions définies aux présentes ne s'applique que si et seulement si

- la mise en route a été achetée avec le produit et payée à RHOSS,
- la mise en route a été réalisée par une entreprise qualifiés et agréés (Réseau Stations Techniques Agrées RHOSS) sur le Territoire Français. Pour les composants d'installation présents dans le Catalogue APPLIED SYSTEMS | Microsystems

- Unit-System, la mise en route du contrôleur de système doit obligatoirement être réalisée simultanément avec la mise en route de la PAC dans les mêmes conditions que celles stipulées au paragraphe précédent. Les opérations de mise en route du contrôleur de système ne comprennent pas l'installation de l'appareil et la réalisation des éventuels câblages électriques des composants, qui restent à la charge de l'Acheteur. Pour les besoins de la mise en route, l'installation devra avoir été préparée et installée dans son intégralité par un installateur qualifié.

### 2.4 Conditions de la mise en route

A l'occasion de chaque mise en route par une des Stations Techniques Agrées RHOSS, un rapport de mise en route sera établi en deux exemplaires, signé par l'Acheteur ou l'utilisateur final et remis à celui des deux qui sera présent. Les opérations de mise en route sont effectuées sur demande de l'Acheteur. La mise en route consiste à vérifier les paramètres de fonctionnement de la machine au démarrage. Lors de la mise en route, RHOSS ne contrôle en aucun cas que l'appareil a été installé dans les règles de l'art, normes, instructions en vigueur et spécifications du constructeur. L'Acheteur accepte et reconnaît expressément que la mise en route de l'appareil ne constitue en aucun cas de la part de RHOSS, un contrôle ou une validation de l'installation réalisée. Celle-ci reste à l'entière charge et responsabilité de l'installateur. RHOSS ne pourra en aucun cas être tenu responsable de la sélection et/ou choix de l'appareil ainsi que de son installation du fait de la mise en route de l'installation ou de l'absence de réserve formulée à la mise en route. Les raccordements électriques, hydrauliques et aérauliques sont réalisés par l'Acheteur sous sa seule et unique responsabilité. Ils devront être conformes aux règles de l'art et normes en vigueur pour que la mise en route puisse avoir lieu. RHOSS se réserve droit de ne pas effectuer la mise en route d'un appareil dont il apparaîtrait de manière flagrante qu'il n'est pas installé correctement, dans les règles de l'art ou en ne respectant pas les préconisations du constructeur. Pour la mise en route, l'Acheteur doit adresser à RHOSS une demande écrite par fax/email à l'aide du document prévu à cet effet, complété en bonne et due forme. RHOSS mandatera la Station Technique Agrée RHOSS de son choix une fois ces conditions remplies.

### 2.5 Etendue de la garantie

La garantie ne couvre que le remplacement des composants reconnus ou soupçonnés comme étant défectueux et comprend la main d'œuvre et les frais de déplacements du personnel autorisé dédié ainsi que l'accès aux unités sur chantier et l'éventuel transport et démontage. Tous les autres frais non cités au présent article ne sont pas compris dans la garantie et restent à la charge de l'Acheteur. Les remplacements effectués pendant la période de garantie, même s'ils comportent un arrêt de l'unité, ne pourront en aucun cas entraîner une prolongation de la période de garantie et donner lieu à quelques retentions, retards de paiements ou indemnités de quelque nature qu'elles soient pour des préjudices directs ou indirects, matériels ou immatériels qui ne seront en aucun cas garantit par RHOSS.

### 3. EXCLUSION DE GARANTIE

La garantie est exclue :

- Si la mise en route n'a pas été réalisée par une Station Technique Agrée RHOSS ;
- Si aucun contrat de maintenance et d'entretien de l'appareil n'a été conclu pour l'appareil ;
- Si le défaut de fonctionnement résulte d'une intervention sur le matériel, effectuée sans autorisation ou par une personne ou une société non agréée par RHOSS ;
- Si le défaut de fonctionnement provient de l'usure normale du bien, d'une négligence ou d'un défaut d'entretien et de maintenance de la part de l'Acheteur et (ou) de l'utilisateur final ;
- Si l'appareil est utilisé dans des conditions non-conformes aux conditions préconisées par le constructeur dans le manuel d'utilisation livré avec l'appareil ;
- Si les prescriptions et recommandations d'installations, d'utilisation et d'entretien spécifiées par RHOSS dans le manuel d'utilisation de l'appareil ne sont pas respectées ;
- Si les désordres rencontrés sont dus à l'utilisation dans les circuits hydrauliques d'une eau ou d'un fluide non adaptés (risques de corrosion, d'embouge...) ;
- Si le matériel n'est pas intégralement réglé à RHOSS ;
- Si le matériel n'a pas été acheté à RHOSS ;
- Si les désordres rencontrés sont dus à une erreur de raccordement électrique ou à la fourniture irrégulière d'énergie électrique ;
- Si les dommages sont dus à des variations d'intensité électrique et que tous les dispositifs nécessaires pour éliminer tous problèmes dérivants d'une alimentation électrique irrégulière n'ont pas été mis en oeuvre ;
- Si les dégâts du matériel sont survenus lors du transport du matériel ou lors de son déchargeement ou de son installation.

### 4. DUREE DE LA GARANTIE PAR TYPE DE PRODUITS

4.1. Produit sans achat de mise en route - Garantie des produits RHOSS présents dans les catalogues APPLIED SYSTEMS | Macrosystem, APPLIED SYSTEMS | Microsystem - Unit- System et Traitement de l'air. Ces produits RHOSS bénéficient d'une garantie seulement pour les pièces défectueuses ou nécessaires au rétablissement de leur bon fonctionnement de 12 mois après la date de facture RHOSS, valable sur le territoire France Métropolitaine uniquement.

#### 4.1.2 Produits avec mise en route

Les produits des séries présentes dans les catalogues APPLIED SYSTEMS | Microsystem - Unit-System, sous réserve du respect des conditions de mise en route stipulées à l'article 2, la durée de la garantie pour pièces, main d'œuvre et déplacement -24 mois - après la date de mise en route, au plus tard 30 mois après date de la facture RHOSS, valable sur le territoire France Métropolitaine uniquement.

La mise en route est obligatoire pour les produits Electra, Poker, le contrôleur de système, les produits Compact-I, Compact-I MD.

4.1.3 Pour les produits des séries présentes dans les catalogues APPLIED SYSTEMS | Macrosystem, et Traitement de l'air (inclus le "Traitement d'air avec régulation" et les Dry Pool) pour ces produits avec la mise en route est obligatoire :

Sous réserve du respect des conditions stipulées à l'article 2, la durée de la garantie pour pièces, main d'œuvre et déplacement, est de 12 mois après la date de mise en route, au plus tard 18 mois après la date de la facture RHOSS, valable sur territoire France Métropolitaine uniquement.

4.1.4 Les contrôleurs de système et les composants d'installation donnent droit à une garantie de 24 mois pièces, main d'œuvre & déplacement à la condition qu'ils aient été achetés simultanément et qu'ils aient été mis en route dans les conditions fixées à l'article 2 ci-dessus

4.1.5 Garantie des pièces détachées Les pièces détachées sont garanties 12 mois à la date de facturation par RHOSS. Les pièces détachées remplacées sous garantie sont garanties 12 mois à la date de remplacement.

4.1.6 Tous les produits vendus hors France Métropolitaine auront 12 mois de garantie uniquement sur les pièces, à partir de la date de la facture (FCA Codroipo).

### 5. OPPOSABILITÉ

L'Acheteur s'engage à informer ses Clients et les sous-acquéreurs des présentes Conditions Générales de garantie afin qu'elles leur soient opposables. Il reconnaît et accepte que les présentes Conditions Générales de Garantie sont applicables dans leur rapport et s'engage à relever et garantir RHOSS de toute demande ou condamnation qui pourrait être formulée ou prononcée et qui excéderait les présentes Conditions Générales de Garantie.

### 6. EXTENSION DE GARANTIE

Il est possible pour l'Acheteur d'acheter une extension de garantie dont la durée varie selon l'offre. Les tarifs de cette extension de garantie sont indiqués dans les catalogues produits.

L'extension de garantie n'est valable que si elle est achetée uniquement en même temps que la mise en route.

L'extension de garantie est soumise aux conditions de Garantie telles que stipulées à l'article 2.2.

L'extension de garantie pièce, main d'œuvre et déplacement couvre les défauts des composants pour la période d'extension de garantie achetée en terme de : main d'œuvre, déplacement, matériel d'usage, pièce de recharge. L'extension de garantie pièce couvre les défauts des composants pour la période d'extension de garantie achetée en termes de : pièce de recharge.

Ne seront pas couverts et sont expressément exclus du champ de Garantie, les coûts de maintenance ordinaire (Recharge en gaz, changement de l'huile, changement et nettoyage des filtres, nettoyage des échangeurs, purge en air) ni ceux de maintenance extraordinaire (modification de l'implantation, vérification, mise en route saisonnière).

Toutes les autres conditions générales de garantie s'appliquent en cas d'achat d'une extension de garantie par l'Acheteur.



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

## A - GF 3 \_ ASI (Code: 0020312184)

### Position A.01

EAS02



#### TCAETI 270

**Groupes de production d'eau glacée et pompes à chaleur à condensation par air, avec ventilateurs hélicoïdaux. Série à compresseurs hermétiques Scroll et réfrigérant R32.**

#### T - Version à haute température/rendement

##### CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

- o Structure portante et panneau réalisés en tôle galvanisée et peinte (RAL 9018) ; base en tôle d'acier galvanisé.
- o La structure est composée de deux sections :
  - logement technique réservé aux compresseurs, au cadre électrique et aux principaux composants du circuit frigorifique ;
  - compartiment aéraulique destiné au logement des batteries d'échange thermique et des électro-ventilateurs ;
- o Compresseurs hermétiques rotatifs type Scroll avec protection thermique interne et résistance du carter activée automatiquement lorsque l'unité s'arrête (pourvu que l'unité soit maintenue alimentée électriquement).
- o Échangeur côté eau à plaques en acier inox adéquatement isolées.
- o Échangeur côté air composé d'une batterie à micro-canaux MCHX pour les groupes d'eau glacée et de tubes en cuivre et d'ailettes en aluminium pour les pompes à chaleur.
- o Electro-ventilateurs hélicoïdes à rotor externe, équipés de protection thermique interne et munis de réseau de protection disposés en file unique ou double en fonction des modèles.
- o Dans les versions T-Haut rendement, le dispositif électronique (FI - ventilateurs avec découpage de phase) est fourni de série.
- o Dans la version Q-Super silencieuse de taille 270-285, le dispositif FIEC (ventilateurs avec moteur EC) est fourni de série, tandis que dans les tailles 2100-2150 le dispositif FI (ventilateurs avec découpage de phase) est fourni de série.
- o Raccords hydrauliques de type Victaulic.
- o Pressostat différentiel avec protection de l'unité d'éventuelles interruptions du flux d'eau.
- o Circuit frigorifique en tube de cuivre recuit (EN 12735-2) avec: filtre déshydrateur à cartouche, connexions de charge, pressostat de sécurité côté haute pression à réarmement manuel, transducteur de pression BP et AP, soupapes de sécurité côté haute et basse pression, robinet en amont du filtre, indicateur de liquide, isolation de la conduite d'aspiration, détendeur électronique, vanne d'inversion de cycle et réservoir de liquide, clapets anti-retour, séparateur de gaz et robinet d'aspiration au compresseurs (pour pompes à chaleur).
- o Unité avec degré de protection IP21.
- o Contrôle avec fonction AdaptiveFunction Plus.
- o L'unité est équipée d'une charge de fluide frigorigène R32.

##### TABLEAU ÉLECTRIQUE

- o Tableau électrique (IP54) accessible en ouvrant le panneau frontal, conforme aux normes IEC en vigueur, équipé d'une ouverture et d'une fermeture moyennant un outil prévu à cet effet.
- o Équipé de:
  - câblages électriques prévus pour la tension d'alimentation 400-3ph+N-50Hz;
  - câbles électriques numérotés;
  - alimentation circuit auxiliaire 230V-1ph+N-50Hz dérivée de l'alimentation générale;
  - interrupteur de sectionnement situé sur l'alimentation, équipé d'un dispositif de verrouillage de sécurité de la porte;
  - interrupteur magnétothermique automatique pour protéger les compresseurs et les ventilateurs électriques;
  - fusible de protection pour le circuit auxiliaire;
  - contacteur de puissance pour les compresseurs;
  - contrôles de l'appareil gérables à distance : ON/OFF et sélecteur été/hiver ;
  - contrôles de machines à distance : indicateur lumineux de fonctionnement des compresseurs et indicateur lumineux de blocage général.
- o Carte électronique programmable à microprocesseur gérée depuis le clavier présent sur le groupe.
- o La carte électronique pilote les fonctions suivantes:
  - réglage et gestion des points de consigne des températures de l'eau sortant de la machine ; de l'inversion du cycle (pompes à chaleur) ; des temporisations de sécurité ; de la pompe de circulation ; du compteur horaire indiquant le temps de fonctionnement du compresseur et de la pompe ; des cycles de dégivrage ; de la protection électronique antigel à déclenchement automatique lorsque la machine est éteinte ; des fonctions réglant les modalités d'action de différents organes qui constituent la machine;
  - protection intégrale de l'unité, arrêt éventuel de celle-ci et affichage de chacune des alarmes déclenchées;
  - moniteur de séquence des phases pour la protection du compresseur ;
  - protection de l'unité contre basse et haute tension d'alimentation sur les phases ;
  - visualisation des points de consigne programmés au moyen de l'écran; des températures eau in/out au moyen de l'écran; des pressions de condensation et



RHOSS S.p.A. a socio unico

Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636

Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299

Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France

39 chemin des Peupliers  
69570 Dardilly  
Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
33033 Codroipo (UD)  
Via Oltre Ferrovia 32  
Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

de condensation / évaporation ; des valeurs des tensions électriques présentes dans les trois phases du circuit électrique de puissance qui alimente l'unité; des alarmes au moyen de l'écran; du fonctionnement du refroidisseur ou de la pompe à chaleur au moyen de l'écran (pompes à chaleur);

- interface utilisateur à menu;
- équilibrage automatique des heures de fonctionnement des pompes (versions DP1-DP2, ASDP1- ASDP2, DPR1-DPR2);
- attivazione automatica pompa in stand-by in caso di allarme (allestimenti DP1-DP2, ASDP1- ASDP2, DPR1-DPR2);
- visualisation de la température de l'eau à l'entrée récupérateur/désurchauffeur ;
- code et description de l'alarme;
- gestion de l'historique des alarmes.
- o Les données mémorisées pour chaque alarme sont:
  - date et heure d'intervention ;
  - les valeurs de température de l'eau en entrée/sortie au moment où l'alarme s'est déclenchée;
  - les valeurs de pression d'évaporation et de condensation au moment du déclenchement de l'alarme.
  - temps de réaction de l'alarme par rapport au dispositif auquel elle est reliée;
  - état du compresseur au moment où l'alarme s'est déclenchée ;

o Fonctions avancées:

- gestion pump energy saving ;
- commande de pompe d'évaporateur KPE, commande pompe récupération KPR et commande Pompe désurchauffeur KPDS en cas d'alimentation externe de pompes électriques (par l'installateur). Pour le bon fonctionnement des unités, l'actionnement des pompes, à la charge de l'installateur, doit être contrôlé par la sortie numérique spécifique prévue sur la carte sur l'unité;
- fonction High-Pressure Prevent avec étagement forcé de la puissance frigorifique pour les températures extérieures élevées (en fonctionnement d'été) ;
- fonction EEO - Energy Efficiency Optimizer, permet d'optimiser le rendement de l'unité en intervenant sur le courant absorbé et en minimisant ainsi la consommation. L'algorithme, en intervenant sur la vitesse de rotation des ventilateurs, identifie le point d'excellence qui minimise la puissance absorbée totale (compresseurs + ventilateurs) de l'unité. Cette fonction permet une augmentation du rendement saisonnier jusqu'à 4% si l'unité est équipée de l'accessoire FIEC-Contrôle de condensation avec des ventilateurs EC;
- gestion VPF\_R: (Variable Primary Flow by Rhoss dans l'échangeur principal). VPF\_R comprend les sondes de température, la gestion du variateur et le logiciel de gestion du groupe d'eau glacée;
- prédisposition pour connexion série (accessoire SS/KRS485, BE/KBE, BM/KBM, KUSB) ;
- possibilité d'avoir une entrée numérique pour la gestion du double point de consigne à distance (DSP) ;
- possibilité d'avoir une entrée numérique pour la gestion de la récupération totale (contact CRC100), du désurchauffeur (contact CDS) ou pour la production d'eau chaude sanitaire via la vanne à 3 voies de dérivation (contact CACS). Dans ce cas, il est possible d'utiliser une sonde de température à la place de l'entrée numérique. (voir la section spécifique pour en savoir plus);
- possibilité d'avoir une commande de vanne de dérivation d'eau chaude sanitaire (VACS);
- possibilité d'avoir une entrée analogique pour le point de consigne coulissant (CS) par signal 4-20mA à distance (CS);
- management of time bands and operation parameters with the possibility of daily/weekly functioning programs;
- bilan et contrôle des opérations d'entretien programmé;
- test de fonctionnement de la machine assisté par ordinateur;
- autodiagnostic avec contrôle constant de l'état de fonctionnement de la machine.
- logique de gestion MASTER/SLAVE intégrée dans chaque unité (SIR - Séquenceur Intégré) - Voir la section spécifique pour en savoir plus
- o Réglage du point de consigne par AdaptiveFunction Plus avec deux options:
  - à point de consigne fixe (option Precision);
  - a Set-point coulissant (optionEconomy).



RHOSS S.p.A. a socio unico  
Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
39 chemin des Peupliers  
69570 Dardilly  
Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
33033 Codroipo (UD)  
Via Oltre Ferrovia 32  
Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

Position	Montés d'usine	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
A.01.01	Oui	[EAS02] TCAETI 270 FONCTION: SEUL FROID	11 658,00	1	11 658,00
A.01.01	Oui	[EAS02] ANTIVIBRATOIRES: SAG1-ANTIVIBRATOIRE EN CAOUTCH	157,18	1	157,18
A.01.01	Oui	[EAS02] TYPE DE BATTERIES: MCHX-MICROCHANNEL	STD	1	STD
A.01.01	Oui	[EAS02] CONTROLE CONDENSATION: FIAP-CONTR. CONDENSATION & HPS	1 901,46	1	1 901,46
A.01.01	Oui	[EAS02] CONTROLES: LKD-DETECTEUR DE Fuite GAZ	550,74	1	550,74
A.01.01	Oui	[EAS02] VANNE EXPANSION ELECTRONIQUES: EEV-VANNES EXPAN ELECTRONIQUES	STD	1	STD
A.01.01	Oui	[EAS02] FINISH C.E.: TQE - TOIT DE PROTEC. C.E.	STD	1	STD
A.01.01	Oui	[EAS02] GESTION GROUP DE POMPAGE: VPFL_R	STD	1	STD
A.01.01	Oui	[EAS02] PREDISP.CONNECTIVITE: BE-CA. BACNET IP_MODBUS TCP/IP	389,54	1	389,54
A.01.01	Oui	[EAS02] OPTIMISATION EER: EEO - OPTIMISATION EER	STD	1	STD
A.01.01	Oui	[EAS02] PROTECTION BATTERIE: RPB-GRILLE PROTECTION BATTERIE	364,21	1	364,21
A.01.01	Oui	[EAS02] RESIST. ANTIGEL EVAP/COND: RA-RESISTA.ANTIGEL EVAP/COND	94,47	1	94,47
A.01.01	Oui	[EAS02] VISUALISATION PRESSION DISPLAY: SPS-SIGNELE PRESSION SUR FICHE	STD	1	STD

Montant Total A.01

**15 115,60 Euro**

## Position A.02

**MES1000**

**Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).**

Position	Montés d'usine	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
A.02.01	Non	[MES1000] Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).	1 000,00	1	1 000,00



RHOSS S.p.A. a socio unico  
Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
39 chemin des Peupliers  
69570 Dardilly  
Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
33033 Codroipo (UD)  
Via Oltre Ferrovia 32  
Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

**Tableau récapitulatif des prix  
A - GF 3 \_ ASI (Code: 0020312184)**

Position	Code article	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
A.01.01	EAS02	TCAETI 270 Groupes de production d'eau glacée et pompes à chaleur à condensation par air, avec ventilateurs hélicoïdaux. Série à compresseurs hermétiques Scroll et réfrigérant R32. T - Version à haute température/rendement FONCTION: SEUL FROID ANTIVIBRATOIRES: SAG1-ANTIVIBRATOIRE EN CAOUTCH TYPE DE BATTERIES: MCHX-MICROCHANNEL CONTROLE CONDENSATION: FIAP-CONTR. CONDENSATION & HPS CONTROLES: LKD-DETECTEUR DE FUITE GAZ VANNE EXPANSION ELECTRONIQUES: EEV-VANNES EXPAN ELECTRONIQUES FINISH C.E.: TOQ - TOIT DE PROTEC. C.E. GESTION GROUP DE POMPAGE: VPF_R PRÉDISP.CONNECTIVITÉ: BE-CA. BACNET IP_MODBUS TCP/IP OPTIMISATION EER: EEO - OPTIMISATION EER PROTECTION BATTERIE: RPB-GRILLE PROTECTION BATTERIE RESIST. ANTIGEL EVAP/COND: RA-RESISTA.ANTIGEL EVAP/COND VISUALISATION PRESSION DISPLAY: SPS-SIGNALÉ PRESSION SUR FICHE	15 115,60	1	15 115,60
A.02.01	MES1000	Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).	1 000,00	1	1 000,00

**Validité de l'offre**

30 jours

**Destination marchandises**

A ÉTABLIR

**Conditions de paiement**

**Modalité de transport**

**Montant (hors TVA et transport exclus)**

16 115,60 Euro

**Transport (hors TVA)**

0,00 Euro

**Total (Hors TVA et livraison incluses)**

16 115,60 Euro

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>

**Cachet et signature**



RHOSS S.p.A. a socio unico  
 Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

## B - GF 1 & 2 \_ avec récupération (Code: 0020312185)

### Position B.01

WKE12



#### TCAETI 4240 RC100

**Groupes d'eau glacée et pompes à chaleur réversibles monobloc à condensation par air et ventilateurs hélicoïdes. Série à compresseurs hermétiques type Scroll et gaz réfrigérant R32.**

**T - Version à haute température/rendement**

**RC100 - Récupérateur de chaleur avec récupération à 100%**

#### CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

- o Structure portante et panneau réalisés en tôle galvanisée et peinte (RAL 9018) ; base en tôle d'acier galvanisé.
- o La structure est composée de deux sections :
  - compartiment technique inférieur destiné au logement des compresseurs, du tableau électrique et des principaux composants du circuit frigorifique ;
  - Compartiment aéraulique destiné au logement des batteries d'échange thermique et des électro-ventilateurs
- o Compresseurs hermétiques rotatifs type Scroll avec protection thermique interne et résistance du carter activée automatiquement lorsque l'unité s'arrête (pourvu que l'unité soit maintenue alimentée électriquement).
- o Échangeur côté eau à plaques en acier inox adéquatement isolées.
- o Echangeur côté air constitué d'une batterie à microcanaux MCHX pour les refroidisseurs et en tubes de cuivre et ailettes d'aluminium avec traitement hydrophile pour les pompes à chaleur.
- o Electro-ventilateurs hélicoïdes à rotor externe, équipés de protection thermique interne et munis de réseau de protection disposés en file unique ou double en fonction des modèles.
- o Dans les versions T-Haut rendement, le dispositif électronique (FI - ventilateurs avec découpage de phase) est fourni de série.
- o Dans la version Q-Supersilenced, le dispositif électronique FI (ventilateurs avec coupure de phase) est de série.
- o Raccords hydrauliques de type Victaulic.
- o Pressostat différentiel avec protection de l'unité d'éventuelles interruptions du flux d'eau.
- o Circuit frigorifique en tube de cuivre recuit (EN 12735- 1-2) complet de : cartouche filtre déshydrateur, raccords de charge, pressostat de sécurité côté haute pression avec réarmement manuel, transducteur de pression BP et AP, soupapes de sécurité côté haute et basse pression, robinet en amont du filtre, voyant de liquide, isolation de la ligne d'aspiration, soupape d'expansion électronique.
- o souape à inversion de phase, réservoir de liquide, clapets anti-retour et séparateur de gaz d'aspiration pour compresseurs (pour pompes à chaleur).
- o Unité avec degré de protection IP24.
- o Contrôle avec fonction AdaptiveFunction Plus.
- o L'unité est équipée d'une charge de fluide frigorigène R32.

#### TABLEAU ÉLECTRIQUE

o Tableau électrique ayant un indice de protection IP54 accessible en ouvrant le panneau frontal, conforme aux normes EN 60204-1/CEI 60204-1 en vigueur, équipé d'une ouverture et d'une fermeture à l'aide d'un outil spécifique.

o Équipé de :

- câblages électriques prévus pour la tension d'alimentation 400-3ph-50Hz;
- câbles électriques numérotés;
- alimentation circuit auxiliaire 230V-1ph+N+50Hz dérivée de l'alimentation générale;
- interrupteur-sectionneur général sur l'alimentation, complet avec dispositif de verrouillage de porte de sécurité;
- interrupteur magnétothermique automatique pour protéger des compresseurs et des électro-ventilateurs ;
- fusible de protection pour le circuit auxiliaire ;
- contacteur de puissance pour les compresseurs;
- contrôles de l'appareil gérables à distance : ON/OFF et sélecteur été hiver;
- contrôles de machines à distance : indicateur lumineux de fonctionnement des compresseurs et indicateur lumineux de blocage général.
- o Carte électronique à microprocesseur programmable gérée par le clavier inséré dans la machine.
- o La carte électronique pilote les fonctions suivantes:
  - réglage et gestion des points de consigne des températures de l'eau sortant de la machine ; de l'inversion du cycle (pompes à chaleur) ; des temporisations de sécurité ; de la pompe de circulation ; du compteur horaire indiquant le temps de fonctionnement du compresseur et de la pompe ; des cycles de dégivrage ; de la protection électronique antigel à déclenchement automatique lorsque la machine est éteinte ; des fonctions réglant les modalités d'action de différents organes qui constituent la machine;
  - protection intégrale de l'unité, arrêt éventuel de celle-ci et affichage de chacune des alarmes déclenchées;
  - moniteur de séquence des phases pour la protection du compresseur ;
  - protection de l'unité contre basse et haute tension d'alimentation sur les phases (accessorio CMT1);
  - visualisation des points de consigne programmés au moyen de l'écran; des températures eau in/out au moyen de l'écran; des pressions de condensation et de condensation / évaporation ; des valeurs des tensions électriques présentes dans les trois phases du circuit électrique de puissance qui alimente l'unité;

RHOSS S.p.A. a socio unico

Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

des alarmes au moyen de l'écran; du fonctionnement du refroidisseur ou de la pompe à chaleur au moyen de l'écran (pompes à chaleur);

- interface utilisateur à menu;
- équilibrage automatique des heures de fonctionnement des pompes (versions DP1-DP2, ASDP1- ASDP2, DPR1-DPR2);
- activation automatique pompe en stand-by en cas d'alarme (versions DP1-DP2, ASDP1-ASDP2, DPR1-DPR2) ;
- visualisation de la température de l'eau à l'entrée récupérateur/désurchauffeur ;
- code et description de l'alarme;
- Gestion de l'historique des alarmes.
- o Les données mémorisées pour chaque alarme sont:
  - date et heure d'intervention ;
  - les valeurs de température d'entrée/sortie de l'eau au moment où l'alarme s'est déclenchée ;
  - les valeurs de pression d'évaporation et de condensation au moment du déclenchement de l'alarme.
- temps de réaction de l'alarme par rapport au dispositif auquel elle est reliée;
- état du compresseur au moment où l'alarme s'est déclenchée ;
- o Fonctions avancées:
  - gestion pump energy saving ;
  - commande de pompe d'évaporateur KPE, commande pompe récupération KPR et commande Pompe désurchauffeur KPDS en cas d'alimentation externe de pompes électriques (par l'installateur). Pour le bon fonctionnement des unités, l'actionnement des pompes, à la charge de l'installateur, doit être contrôlé par la sortie numérique spécifique prévue sur la carte sur l'unité;
  - fonction High-Pressure Prevent avec étagement forcé de la puissance frigorifique pour les températures extérieures élevées (en fonctionnement d'été) ;
  - fonction EEO - Energy Efficiency Optimizer, permet d'optimiser le rendement de l'unité en intervenant sur le courant absorbé et en minimisant ainsi la consommation. L'algorithme, en intervenant sur la vitesse de rotation des ventilateurs, identifie le point d'excellence qui minimise la puissance absorbée totale (compresseurs + ventilateurs) de l'unité.
  - gestion VPF\_R (Variable Primary Flow by Rhoss dans l'échangeur principal). VPF\_R comprend des sondes de température, une gestion des onduleurs et un logiciel de gestion des refroidisseurs;
  - prédisposition pour connexion série (accessoire SS/KRS485, BE/KBE, BM/KBM, KUSB) ;
  - possibilité d'avoir une entrée numérique pour la gestion du double point de consigne à distance (DSP);
  - possibilité d'avoir une entrée numérique pour la gestion de la récupération totale (contact CRC100), du désurchauffeur (contact CDS) ou pour la production d'eau chaude sanitaire via la vanne à 3 voies de dérivation (contact CACS). Dans ce cas, il est possible d'utiliser une sonde de température à la place de l'entrée numérique. (voir la section spécifique pour en savoir plus);
  - possibilité d'avoir une commande de vanne de dérivation d'eau chaude sanitaire (VACS);
  - possibilité d'avoir une entrée analogique pour le point de consigne coulissant par signal 4-20mA à distance (CS);
  - gestion des tranches horaires et des paramètres de fonctionnement avec possibilité de programmation hebdomadaire/quotidienne du fonctionnement;
  - bilan et contrôle des opérations d'entretien programmé;
  - test de fonctionnement de la machine assisté par ordinateur;
  - autodiagnostic avec contrôle constant de l'état de fonctionnement de la machine.
  - logique de gestion MASTER/SLAVE intégrée dans chaque unité (SIR - Séquenceur Intégré) - Voir la section spécifique pour en savoir plus
  - o Réglage du point de consigne par AdaptiveFunction Plus avec deux options:
    - à point de consigne fixe (option Precision);
    - à point de consigne coulissant (option Economy).



RHOSS S.p.A. a socio unico

Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

Position	Montés d'usine	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
B.01.01	Oui	[WKE12] TCAETI 4240 RC100 FONCTION: SEUL FROID	29 587,20	2	59 174,40
B.01.01	Oui	[WKE12] ECHANGEURS: PA-ECHANGEUR A PLAQUES	STD	2	STD
B.01.01	Oui	[WKE12] ANTIVIBRATOIRES: SAG1-ANTIVIBRATOIRE EN CAOUTCH	352,96	2	705,91
B.01.01	Oui	[WKE12] TYPE DE BATTERIES: MCHX-MICROCHANNEL	STD	2	STD
B.01.01	Oui	[WKE12] CONTROLE CONDENSATION: FIAP-CONTR. CONDENSATION & HPS	3 360,72	2	6 721,44
B.01.01	Oui	[WKE12] CONTROLES: LKD-DETECTEUR DE FUITE GAZ	1 091,43	2	2 182,86
B.01.01	Oui	[WKE12] VANNE EXPANSION ELECTRONIQUES: EEV-VANNES EXPAN ELECTRONIQUES	STD	2	STD
B.01.01	Oui	[WKE12] FINISH: PTL - PANNEAUX TAMP. LATERALS	252,05	2	504,11
B.01.01	Oui	[WKE12] GESTION GROUP DE POMPAGE: VPFR_R	STD	2	STD
B.01.01	Oui	[WKE12] PREDISP.CONNECTIVITE: BE-CA. BACNET IP_MODBUS TCP/IP	389,54	2	779,08
B.01.01	Oui	[WKE12] INTERFACE UTILISATEUR: TOBT-CLAVIER TOUCH A BORD	657,27	2	1 314,54
B.01.01	Oui	[WKE12] OPTIMISATION EER: EEO - OPTIMISATION EER	STD	2	STD
B.01.01	Oui	[WKE12] PROTECTION BATTERIE: RPB-GRILLE PROTECTION BATTERIE	478,38	2	956,76
B.01.01	Oui	[WKE12] RECUPERATEURS: RC100-RECUPERATEUR 100%	5 949,60	2	11 899,20
B.01.01	Oui	[WKE12] RESIST. ANTIGEL RECUPERATEURS: RDR-RESISTANCE ANTIGEL DES/REC	103,72	2	207,43
B.01.01	Oui	[WKE12] RESIST. ANTIGEL EVAP/COND: RA-RESISTA.ANTIGEL EVAP/COND	186,53	2	373,06
B.01.01	Oui	[WKE12] INSONORISATION: BCI-BOX COMPRESS.INSONORISES	1 563,78	2	3 127,56
B.01.01	Oui	[WKE12] VISUALISATION PRESSION DISPLAY: SPS-SIGNALE PRESSION SUR FICHE	STD	2	STD

Montant Total B.01 **87 946,34 Euro**

## Position B.02

**MES1600**

**Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).**

Position	Montés d'usine	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
B.02.01	Non	[MES1600] Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).	1 600,00	2	3 200,00



RHOSS S.p.A. a socio unico  
Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
39 chemin des Peupliers  
69570 Dardilly  
Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
33033 Codroipo (UD)  
Via Oltre Ferrovia 32  
Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

### Tableau récapitulatif des prix

#### B - GF 1 & 2 \_ avec récupération (Code: 0020312185)

Position	Code article	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
B.01.01	WKE12	TCAETI 4240 RC100 Groupes d'eau glacée et pompes à chaleur réversibles monobloc à condensation par air et ventilateurs hélicoïdes. Série à compresseurs hermétiques type Scroll et gaz réfrigérant R32. T - Version à haute température/rendement RC100 - Récupérateur de chaleur avec récupération à 100%  FONCTION: SEUL FROID ECHANGEURS: PA-ECHANGEUR A PLAQUES ANTIVIBRATOIRES: SAG1-ANTIVIBRATOIRE EN CAOUTCH TYPE DE BATTERIES: MCHX-MICROCHANNEL CONTROLE CONDENSATION: FIAP-CONTR. CONDENSATION & HPS CONTROLES: LKD-DETECTEUR DE FUITE GAZ VANNE EXPANSION ELECTRONIQUES: EEV-VANNES EXPAN ELECTRONIQUES FINISH: PTL - PANNEAUX TAMP. LATERALS GESTION GROUP DE POMPAGE: VPFR PREDISP.CONNECTIVITE: BE-CA. BACNET IP_MODBUS TCP/IP INTERFACE UTILISATEUR: TOBT-CLAVIER TOUCH A BORD OPTIMISATION EER: EEO - OPTIMISATION EER PROTECTION BATTERIE: RPB-GRILLE PROTECTION BATTERIE RECUPERATEURS: RC100-RECUPERATEUR 100% RESIST. ANTIGEL RECUPERATEURS: RDR-RESISTANCE ANTIGEL DES/REC RESIST. ANTIGEL EVAP/COND: RA-RESISTA.ANTIGEL EVAP/COND INSONORISATION: BCI-BOX COMPRESS.INSONORISES VISUALISATION PRESSION DISPLAY: SPS-SIGNAL PRESSION SUR FICHE	43 973,17	2	87 946,34
B.02.01	MES1600	Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).	1 600,00	2	3 200,00

**Validité de l'offre**

30 jours

**Destination marchandises**

A ÉTABLIR

**Conditions de paiement**

Modalité de transport

**Montant (hors TVA et transport exclus)**

91 146,34 Euro

**Transport (hors TVA)**

0,00 Euro

**Total (Hors TVA et livraison incluses)**

91 146,34 Euro

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>

### Cachet et signature



RHOSS S.p.A. a socio unico  
 Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

## C - PAC réversible 1 & 2 (Code: 0020312186)

### Position C.01

WKE12



#### **THAETI 4240 Pompe à chaleur réversibles monobloc avec condensation à air et ventilateurs hélicoïdes. Série à compresseurs hermétiques type Scroll et gaz réfrigérant R32.**

#### **T - Version à haute température/rendement**

##### CARACTÉRISTIQUES DE CONSTRUCTION

- o Structure portante et panneau réalisés en tôle galvanisée et peinte (RAL 9018) ; base en tôle d'acier galvanisé.
- o La structure est composée de deux sections :
  - compartiment technique inférieur destiné au logement des compresseurs, du tableau électrique et des principaux composants du circuit frigorifique ;
  - Compartiment aéraulique destiné au logement des batteries d'échange thermique et des électro-ventilateurs
- o Compresseurs hermétiques rotatifs type Scroll avec protection thermique interne et résistance du carter activée automatiquement lorsque l'unité s'arrête (pourvu que l'unité soit maintenue alimentée électriquement).
- o Échangeur côté eau à plaques en acier inox adéquatement isolées.
- o Échangeur côté air constitué d'une batterie à microcanaux MCHX pour les refroidisseurs et en tubes de cuivre et ailettes d'aluminium avec traitement hydrophile pour les pompes à chaleur.
- o Electro-ventilateurs hélicoïdes à rotor externe, équipés de protection thermique interne et munis de réseau de protection disposés en file unique ou double en fonction des modèles.
- o Dans les versions T-Haut rendement, le dispositif électronique (FI - ventilateurs avec découpage de phase) est fourni de série.
- o Dans la version Q-Supersilenced, le dispositif électronique FI (ventilateurs avec coupure de phase) est de série.
- o Raccords hydrauliques de type Victaulic.
- o Pressostat différentiel avec protection de l'unité d'éventuelles interruptions du flux d'eau.
- o Circuit frigorifique en tube de cuivre recuit (EN 12735- 1-2) complet de : cartouche filtre déshydrateur, raccords de charge, pressostat de sécurité côté haute pression avec réarmement manuel, transducteur de pression BP et AP, soupapes de sécurité côté haute et basse pression, robinet en amont du filtre, voyant de liquide, isolation de la ligne d'aspiration, soupape d'expansion électronique.
- o soupape à inversion de phase, réservoir de liquide, clapets anti-retour et séparateur de gaz d'aspiration pour compresseurs (pour pompes à chaleur).
- o Unité avec degré de protection IP24.
- o Contrôle avec fonction AdaptiveFunction Plus.
- o L'unité est équipée d'une charge de fluide frigorigène R32.

##### TABLEAU ÉLECTRIQUE

- o Tableau électrique ayant un indice de protection IP54 accessible en ouvrant le panneau frontal, conforme aux normes EN 60204-1/CEI 60204-1 en vigueur, équipé d'une ouverture et d'une fermeture à l'aide d'un outil spécifique.
- o Équipé de :
  - câblages électriques prévus pour la tension d'alimentation 400-3ph-50Hz;
  - câbles électriques numérotés;
  - alimentation circuit auxiliaire 230V-1ph+N-50Hz dérivée de l'alimentation générale;
  - interrupteur-sectionneur général sur l'alimentation, complet avec dispositif de verrouillage de porte de sécurité;
  - interrupteur magnétothermique automatique pour protéger des compresseurs et des électro-ventilateurs ;
  - fusible de protection pour le circuit auxiliaire ;
  - contacteur de puissance pour les compresseurs;
  - contrôles de l'appareil gérables à distance : ON/OFF et sélecteur été hiver;
  - contrôles de machines à distance : indicateur lumineux de fonctionnement des compresseurs et indicateur lumineux de blocage général.
- o Carte électronique à microprocesseur programmable gérée par le clavier inséré dans la machine.
- o La carte électronique pilote les fonctions suivantes :
  - réglage et gestion des points de consigne des températures de l'eau sortant de la machine ; de l'inversion du cycle (pompes à chaleur) ; des temporisations de sécurité ; de la pompe de circulation ; du compteur horaire indiquant le temps de fonctionnement du compresseur et de la pompe ; des cycles de dégivrage ; de la protection électronique antigel à déclenchement automatique lorsque la machine est éteinte ; des fonctions réglant les modalités d'action de différents organes qui constituent la machine;
  - protection intégrale de l'unité, arrêt éventuel de celle-ci et affichage de chacune des alarmes déclenchées;
  - moniteur de séquence des phases pour la protection du compresseur ;
  - protection de l'unité contre basse et haute tension d'alimentation sur les phases (accessorio CMT1);
  - visualisation des points de consigne programmés au moyen de l'écran; des températures eau in/out au moyen de l'écran; des pressions de condensation et de condensation / évaporation ; des valeurs des tensions électriques présentes dans les trois phases du circuit électrique de puissance qui alimente l'unité; des alarmes au moyen de l'écran; du fonctionnement du refroidisseur ou de la pompe à chaleur au moyen de l'écran (pompes à chaleur);

RHOSS S.p.A. a socio unico

Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.it - www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611





[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

- interface utilisateur à menu;
- équilibrage automatique des heures de fonctionnement des pompes (versions DP1-DP2, ASDP1- ASDP2, DPR1-DPR2);
- activation automatique pompe en stand-by en cas d'alarme (versions DP1-DP2, ASDP1-ASDP2, DPR1-DPR2) ;
- visualisation de la température de l'eau à l'entrée récupérateur/désurchauffeur ;
- code et description de l'alarme;
- Gestion de l'historique des alarmes.
- o Les données mémorisées pour chaque alarme sont:
  - date et heure d'intervention ;
  - les valeurs de température d'entrée/sortie de l'eau au moment où l'alarme s'est déclenchée ;
  - les valeurs de pression d'évaporation et de condensation au moment du déclenchement de l'alarme.
- temps de réaction de l'alarme par rapport au dispositif auquel elle est reliée;
- état du compresseur au moment où l'alarme s'est déclenchée ;
- o Fonctions avancées:
  - gestion pump energy saving ;
  - commande de pompe d'évaporateur KPE, commande pompe récupération KPR et commande Pompe désurchauffeur KPDS en cas d'alimentation externe de pompes électriques (par l'installateur). Pour le bon fonctionnement des unités, l'actionnement des pompes, à la charge de l'installateur, doit être contrôlé par la sortie numérique spécifique prévue sur la carte sur l'unité;
  - fonction High-Pressure Prevent avec étagement forcé de la puissance frigorifique pour les températures extérieures élevées (en fonctionnement d'été) ;
  - fonction EEO - Energy Efficiency Optimizer, permet d'optimiser le rendement de l'unité en intervenant sur le courant absorbé et en minimisant ainsi la consommation. L'algorithme, en intervenant sur la vitesse de rotation des ventilateurs, identifie le point d'excellence qui minimise la puissance absorbée totale (compresseurs + ventilateurs) de l'unité.
  - gestion VPF\_R (Variable Primary Flow by Rhoss dans l'échangeur principal). VPF\_R comprend des sondes de température, une gestion des onduleurs et un logiciel de gestion des refroidisseurs;
  - prédisposition pour connexion série (accessoire SS/KRS485, BE/KBE, BM/KBM, KUSB) ;
  - possibilité d'avoir une entrée numérique pour la gestion du double point de consigne à distance (DSP);
  - possibilité d'avoir une entrée numérique pour la gestion de la récupération totale (contact CRC100), du désurchauffeur (contact CDS) ou pour la production d'eau chaude sanitaire via la vanne à 3 voies de dérivation (contact CACS). Dans ce cas, il est possible d'utiliser une sonde de température à la place de l'entrée numérique. (voir la section spécifique pour en savoir plus);
  - possibilité d'avoir une commande de vanne de dérivation d'eau chaude sanitaire (VACS);
  - possibilité d'avoir une entrée analogique pour le point de consigne coulissant par signal 4-20mA à distance (CS);
  - gestion des tranches horaires et des paramètres de fonctionnement avec possibilité de programmation hebdomadaire/quotidienne du fonctionnement;
  - bilan et contrôle des opérations d'entretien programmé;
  - test de fonctionnement de la machine assisté par ordinateur;
  - autodiagnostic avec contrôle constant de l'état de fonctionnement de la machine.
  - logique de gestion MASTER/SLAVE intégrée dans chaque unité (SIR - Séquenceur Intégré) - Voir la section spécifique pour en savoir plus
- o Réglage du point de consigne par AdaptiveFunction Plus avec deux options:
  - à point de consigne fixe (option Precision);
  - à point de consigne coulissant (option Economy).



RHOSS S.p.A. a socio unico  
 Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

Position	Montés d'usine	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
C.01.01	Oui	[WKE12] THAETI 4240 FONCTION: POMPE A CHALEUR	37 928,70	2	75 857,40
C.01.01	Oui	[WKE12] TYPE DE BATTERIES: BRH-BATT.CUIVRE/ALL HYDROPHILE	STD	2	STD
C.01.01	Oui	[WKE12] ECHANGEURS: PA-ECHANGEUR A PLAQUES	STD	2	STD
C.01.01	Oui	[WKE12] ANTIVIBRATOIRES: SAG1-ANTIVIBRATOIRE EN CAOUTCH	534,66	2	1 069,32
C.01.01	Oui	[WKE12] CONDITION TRAVAILLE: EOLO-EXTEND.OPTIM.LIMITS.OPER.	910,53	2	1 821,06
C.01.01	Oui	[WKE12] CONTROLE CONDENSATION: FIAP-CONTR. CONDENSATION & HPS	3 360,72	2	6 721,44
C.01.01	Oui	[WKE12] CONTROLES: LKD-DETECTEUR DE Fuite GAZ	1 091,43	2	2 182,86
C.01.01	Oui	[WKE12] VANNE EXPANSION ELECTRONIQUES: EEV-VANNES EXPAN ELECTRONIQUES	STD	2	STD
C.01.01	Oui	[WKE12] FINISH: PTL - PANNEAUX TAMP. LATERALS	252,05	2	504,11
C.01.01	Oui	[WKE12] GESTION GROUP DE POMPAGE: VPF_R	STD	2	STD
C.01.01	Oui	[WKE12] PREDISP.CONNECTIVITE: BE-CA. BACNET IP _MODBUS TCP/IP	389,54	2	779,08
C.01.01	Oui	[WKE12] INTERFACE UTILISATEUR: TOBT-CLAVIER TOUCH A BORD	657,27	2	1 314,54
C.01.01	Oui	[WKE12] OPTIMISATION EER: EEO - OPTIMISATION EER	STD	2	STD
C.01.01	Oui	[WKE12] PROTECTION BATTERIE: RPB-GRILLE PROTECTION BATTERIE	478,38	2	956,76
C.01.01	Oui	[WKE12] RESISTANCES SOCLE: RAB-RESISTANCE AMTIGEL SOCLE	380,29	2	760,58
C.01.01	Oui	[WKE12] RESIST. ANTIGEL EVAP/COND: RA-RESISTA.ANTIGEL EVAP/COND	186,53	2	373,06
C.01.01	Oui	[WKE12] INSONORISATION: BCI-BOX COMPRESS.INSONORISES	2 508,48	2	5 016,96
C.01.01	Oui	[WKE12] VISUALISATION PRESSION DISPLAY: SPS-SIGNALE PRESSION SUR FICHE	STD	2	STD

Montant Total C.01 **97 357,16 Euro**

### Position C.02

**MES1600**

**Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).**

Position	Montés d'usine	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
C.02.01	Non	[MES1600] Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).	1 600,00	2	3 200,00



RHOSS S.p.A. a socio unico  
 Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611



[Date: 24/01/2025] [Référence offre: OC-25157/CM Rev.1] [Client: CEGELEC PARIS VENTILATION [INST]]

### Tableau récapitulatif des prix

#### C - PAC réversible 1 & 2 (Code: 0020312186)

Position	Code article	Description	Prix NET unitaire	Quantité	Total NET HT
C.01.01	WKE12	THAETI 4240 Pompe à chaleur réversibles monobloc avec condensation à air et ventilateurs hélicoïdes. Série à compresseurs hermétiques type Scroll et gaz réfrigérant R32. T - Version à haute température/rendement FONCTION: POMPE A CHALEUR TYPE DE BATTERIES: BRH-BATT.CUIVRE/ALL HYDROPHILE ECHANGEURS: PA-ECHANGEUR A PLAQUES ANTIVIBRATOIRES: SAG1-ANTIVIBRATOIRE EN CAOUTCH CONDITION TRAVAILLE: EOLO-EXTEND.OPTIM.LIMITS.OPER. CONTROLE CONDENSATION: FIAP-CONTR. CONDENSATION & HPS CONTROLES: LKD-DETECTEUR DE FUITE GAZ VANNE EXPANSION ELECTRONIQUES: EEV-VANNES EXPAN ELECTRONIQUES FINISH: PTL - PANNEAUX TAMP. LATERALS GESTION GROUP DE POMPAGE: VPFR PRÉDISP.CONNECTIVITÉ: BE-CA. BACNET IP _MODBUS TCP/IP INTERFACE UTILISATEUR: TOBT-CLAVIER TOUCH A BORD OPTIMISATION EER: EEO - OPTIMISATION EER PROTECTION BATTERIE: RPB-GRILLE PROTECTION BATTERIE RÉSISTANCES SOCLE: RAB-RÉSISTANCE AMTIGEL SOCLE RÉSIST. ANTIGEL EVAP/COND: RA-RÉSISTA.ANTIGEL EVAP/COND INSONORISATION: BCI-BOX COMPRESS.INSONORISES VISUALISATION PRESSION DISPLAY: SPS-SIGNALLE PRESSION SUR FICHE	48 678,58	2	97 357,16
C.02.01	MES1600	Mise en route effectuée par une station technique agréée RHOSS et facturée par RHOSS SPA. (Voir conditions générales de vente).	1 600,00	2	3 200,00

**Validité de l'offre**

30 jours

**Destination marchandises**

A ÉTABLIR

**Conditions de paiement**

**Modalité de transport**

**Montant (hors TVA et transport exclus)**

100 557,16 Euro

**Transport (hors TVA)**

0,00 Euro

**Total (Hors TVA et livraison incluses)**

100 557,16 Euro

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>

**Cachet et signature**



RHOSS S.p.A. a socio unico  
 Sede Legale e Sede Produttiva: Via Oltre Ferrovia, 32 -33033 Codroipo (Ud) -Italy  
 Cap. soc. Euro 12.020.000 i.v. // Iscr. Reg. impr. UD n. 01142230299 // Iscr. REA UD 240636  
 Partita IVA IT 01428470932 // Codice fiscale 01142230299  
 Soggetta a Direzione e Coordinamento di Nibe Industrier AB (publ)  
 Tel. +39 0432 911611 // email: rhoss@rhoss.it // www.rhoss.com

Rhoss France  
 39 chemin des Peupliers  
 69570 Dardilly  
 Phone: +33 4 81 65 14 06

Uffici commerciali Italia:  
 33033 Codroipo (UD)  
 Via Oltre Ferrovia 32  
 Tel.+39 0432 911611