



**MÉTHANE**

**Série VGE**

## Série VGE

# Applications à gaz secs



VGE 4.0

PRESSION D'ASPIRATION :  
**0,025 < 0,1 bar(g) | 0,36 < 1,45 psi(g)**

PRESSION DE SERVICE :  
**5,0 < 5,5 bar(g) | 72,5 < 80 psi(g)**

DÉBIT VOLUMIQUE DU GAZ :  
**0 < 193 Nm³/h | 0 < 120 SCFM**

PUISSANCE ABSORBÉE :  
**4 < 22 kW | 5 < 29 hp**

### ENGAGÉS À FOURNIR DES SOLUTIONS EXCEPTIONNELLES

Après de nombreuses années d'expérience dans la conception, la fabrication et la mise en service de compresseurs de gaz naturel en coopération avec certains distributeurs, Adicomp a développé une nouvelle série de compresseurs haute performance adaptés à l'alimentation principalement des microturbines et des moteurs à gaz.

### FONCTIONNEMENT

La fonction du compresseur d'alimentation en gaz est d'augmenter la pression et d'améliorer la qualité du gaz. Du côté aspiration de chaque compresseur Adicomp, le gaz sec est aspiré, filtré, puis il est acheminé vers les rotors via une vanne de régulation. Lors du processus de compression du gaz, de l'huile est injectée à l'intérieur de la chambre de la vis rotative pour remplir trois fonctions principales : lubrification,

étanchéité et absorption de chaleur.

Après l'étape de compression, la majeure partie de l'huile est éliminée grâce à des filtres spécifiques, puis le gaz passe par un refroidisseur à air pour abaisser sa température. Une vanne de dérivation mécanique fait recirculer le gaz excédentaire pour moduler la capacité à partir de la valeur atteinte à la vitesse minimale du moteur électrique, jusqu'à 0 %. Lorsque le système s'arrête, le circuit est dépressurisé soit en acheminant le gaz vers un réservoir d'expansion spécifique, soit en le purgeant dans l'atmosphère.

Un système de contrôle sophistiqué de la série Adicomp gère la pression de fonctionnement en amont ou en aval de l'unité et ajuste automatiquement la vitesse du compresseur pour moduler le débit en fonction de la disponibilité ou de la demande de biogaz.

Si les conditions sont adéquates, les intervalles de maintenance sont prolongés à 8000 heures de fonctionnement.

### PRINCIPALES APPLICATIONS

Grâce à une conception éprouvée de compression de gaz, nos équipements garantissent une grande fiabilité d'exploitation. Chaque compresseur de gaz est conçu pour nécessiter peu de maintenance dans son domaine d'utilisation, garantissant de longs intervalles entre les interventions et un accès facile pour les techniciens. Ces ensembles de compression et de traitement de gaz sec sont conçus avec une enceinte ou sur un skid facile à manipuler, composé d'un bloc à vis à gaz rotatif lubrifié à l'huile, directement couplé à un moteur électrique et contrôlé par un variateur.

Disponible avec ou sans système de traitement des gaz, cette série a été conçue pour les principales applications suivantes :

- ALIMENTATION DE MICROTURBINES
- ALIMENTATION DE PRÉ-CHAMBRES
- ALIMENTATION DE CHAUDIÈRES

### UN DES 10 000 SYSTÈMES INSTALLÉS

## VGE9 Compresseur de gaz naturel

- PUISSANCE INSTALLÉE : 11 kW | 15 Hp
- PRESSION D'ADMISSION : 10 mbar(g) | 0,14 psi(g)
- PRESSION DE FONCTIONNEMENT : Jusqu'à 6 bar(g) | 87 psi(g)
- DÉBIT : 0<37<74 Nm³/h | 0<23<46 SCFM
- TEMPÉRATURE AMBIANTE : -10/+40 °C | +14/+104 °F
- EMPLACEMENT : ROYAUME-UNI



#### La force de la technologie à vis rotative

Idéale pour un fonctionnement continu et intensif, elle est facile à entretenir ; avec très peu de pièces mobiles et en contact, l'usure est minimisée. Outre la très haute efficacité énergétique obtenue grâce à la commande par variateur de vitesse (VSD), la technologie à vis rotative offre de nombreux autres avantages, notamment la capacité à fournir un débit constant, à gérer les températures extrêmes et les variations de la demande, à réduire le bruit et à ne pas nécessiter de fondations spéciales.



#### Plug & Play

Tous les compresseurs Adicomp sont conçus et fabriqués pour optimiser et faciliter l'installation. Aucune opération particulière n'est requise, hormis l'installation sur site et le raccordement à l'électricité et au gaz. Tout est déjà câblé, connecté, testé et, grâce au service de mise en service, vous pouvez peaufiner la configuration du système sur place.



#### Économies d'énergie, régulation du débit

Chez Adicomp, nous sommes attentifs aux économies d'énergie. Nos compresseurs sont conçus pour réduire au maximum leur consommation d'énergie en adaptant constamment leur capacité aux besoins de l'utilisateur final. Les compresseurs Adicomp sont entièrement contrôlés par variateur de vitesse, vanne de dérivation et/ou vanne à tiroir.

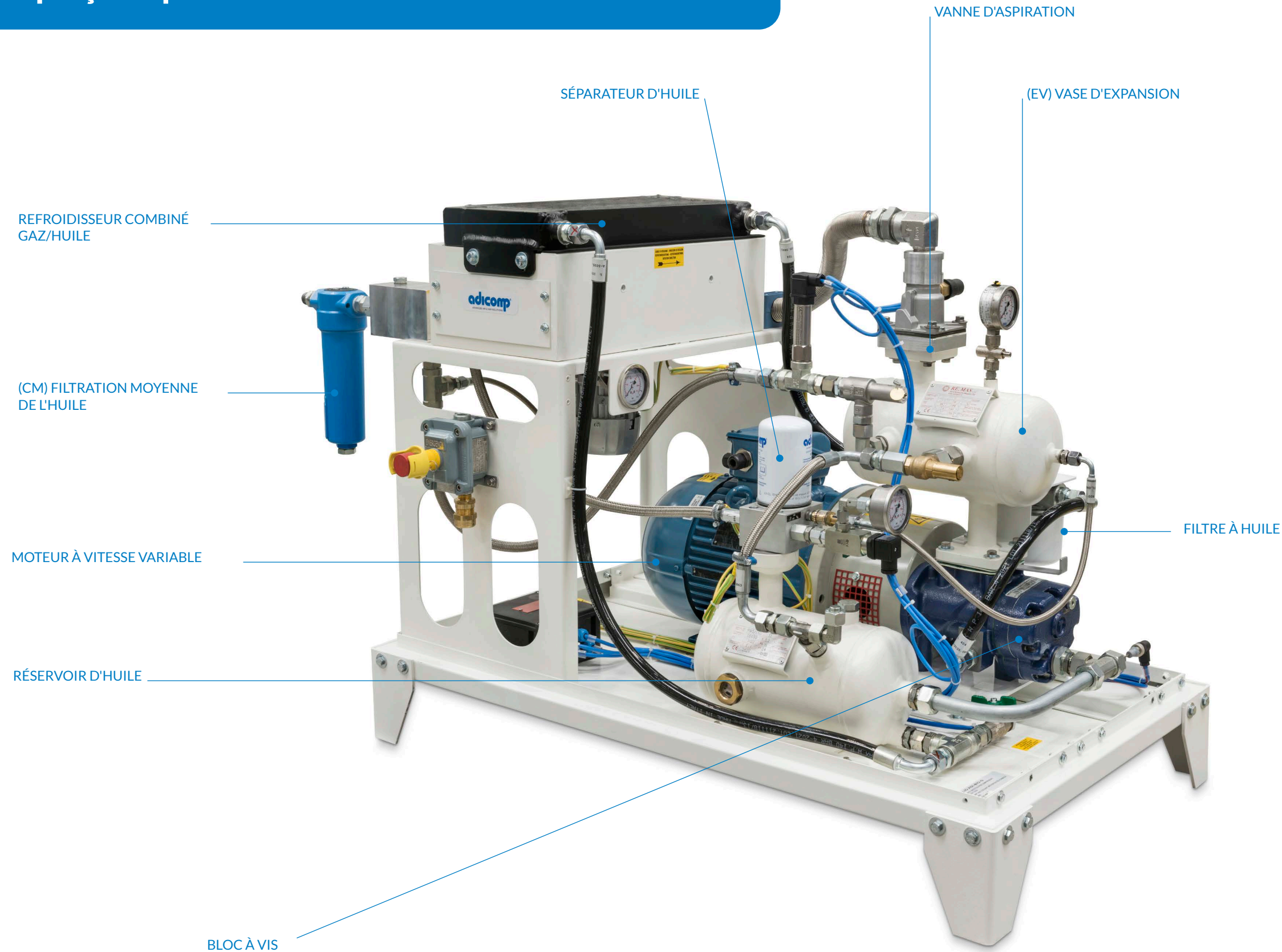


#### L'expérience compte

En plus de 25 ans, nous avons fourni 10 000 systèmes dans le monde entier, pour des applications extrêmement diverses qui nous ont permis d'acquérir un haut niveau de savoir-faire reconnu par le marché.



## Aperçu du produit



## Caractéristiques techniques

- REFROIDISSEMENT PAR AIR
- CONTRÔLE PAR VARIATEUR DE VITESSE
- ENTRAÎNEMENT DIRECT
- MOTEUR ÉLECTRIQUE TEFC (TOTALEMENT FERMÉ À REFROIDISSEMENT PAR VENTILATEUR) À HAUT RENDEMENT
- COMMANDE ÉLECTRONIQUE AVEC IHM EMBARQUÉE
- SYSTÈME ENTIÈREMENT INTÉGRÉ CONSTRUIT SUR UN SKID EN ACIER FACILE À MANIPULER
- CONÇU POUR UNE INSTALLATION PLUG AND PLAY
- FILTRE À PARTICULES INTÉGRÉ
- TÉLÉMÉTRIE À DISTANCE MODBUS TCP/IP
- VANNE DE DÉRIVATION INTÉGRÉE
- CAPTEURS DE PRESSION, TRANSMETTEURS DE TEMPÉRATURE, JAUGES ET VANNES
- CONÇU POUR UNE CLASSIFICATION EN ZONE DANGEREUSE ATEX/NEC

## Options disponibles

- (S) ENCEINTE INSONORISÉE (INSTALLATION À L'INTÉRIEUR)
- (WS) ENCEINTE INSONORISÉE ET RÉSISTANTE AUX INTEMPÉRIES (INSTALLATION À L'EXTÉRIEUR)
- (CM) FILTRATION MOYENNE DE L'HUILE 0,1 MG/M3
- ARMOIRE ÉLECTRIQUE ÉTANCHE
- DÉTECTEUR DE GAZ
- (RID) RÉDUCTEUR DE GAZ D'ENTRÉE
- VANNE D'ARRÊT D'ENTRÉE

## Configurations possibles

**CADRE OUVERT**  
installation à l'intérieur  
+3 °C/+40 °C | +37,5 °F/ +104 °F



**RÉSISTANT AUX INTEMPÉRIES**  
Installation à l'extérieur  
-30 °C/+40 °C | -22 °F/ +104 °F



Données techniques des compresseurs

|                                                       |                                                                                       | VGE4                             | VGE5.5                           | VGE9                             | VGE11                            | VGE15                            | VGE18.5                          | VGE22                            |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| Pression d'admission                                  | mbarg   psig                                                                          | 25-100   0,36-1,45               | 25-100   0,36-1,45               | 25-100   0,36-1,45               | 25-100   0,36-1,45               | 25-100   0,36-1,45               | 25-100   0,36-1,45               | 25-100   0,36-1,45               |
| Température d'admission                               | °C   °F                                                                               | 30   86                          | 30   86                          | 30   86                          | 30   86                          | 30   86                          | 30   86                          | 30   86                          |
| Humidité relative à l'entrée                          | %   %                                                                                 | 0   0                            | 0   0                            | 0   0                            | 0   0                            | 0   0                            | 0   0                            | 0   0                            |
| Conditions d'installation (OF) et (S) - intérieur     | °C   °F                                                                               | +3/+40   +37,4/+104              | +3/+40   +37,4/+104              | +3/+40   +37,4/+104              | +3/+40   +37,4/+104              | +3/+40   +37,4/+104              | +3/+40   +37,4/+104              | +3/+40   +37,4/+104              |
| Conditions d'installation (WS) - extérieur            | °C   °F                                                                               | -10/+40   +14/+104               | -10/+40   +14/+104               | -10/+40   +14/+104               | -10/+40   +14/+104               | -10/+40   +14/+104               | -10/+40   +14/+104               | -10/+40   +14/+104               |
| Niveau sonore (OF)                                    | dB(A) à 1 mètre   dB(A) à 3 pieds                                                     | 75   75                          | 75   75                          | 80   80                          | 82   82                          | 82   82                          | 84   84                          | 84   84                          |
| Niveau sonore (S) et (WS)                             | dB(A) à 1 mètre   dB(A) à 3 pieds                                                     | 70   70                          | 70   70                          | 75   75                          | 75   75                          | 75   75                          | 80   80                          | 80   80                          |
| Pression de service                                   | barg   psig                                                                           | 5,0-5,5   72,5-80                | 5,0-5,5   72,5-80                | 5,0-5,5   72,5-80                | 5,0-5,5   72,5-80                | 5,0-5,5   72,5-80                | 5,0-5,5   72,5-80                | 5,0-5,5   72,5-80                |
| Débit volumique max. du gaz                           | Nm3/h   SCFM                                                                          | 30   19                          | 44   27                          | 70   44                          | 95   59                          | 120   75                         | 139   86                         | 193   120                        |
| Température de refoulement du gaz                     | °C (au-dessus de la température ambiante)   °F (au-dessus de la température ambiante) | +10/+15   +18/+27                | +10/+15   +18/+27                | +10/+15   +18/+27                | +10/+15   +18/+27                | +10/+15   +18/+27                | +10/+15   +18/+27                | +10/+15   +18/+27                |
| Huile résiduelle dans le gaz du compresseur           | mg/m3   mg/m3                                                                         | 3-5   3-5                        | 3-5   3-5                        | 3-5   3-5                        | 3-5   3-5                        | 3-5   3-5                        | 3-5   3-5                        | 3-5   3-5                        |
| Huile résiduelle dans le gaz du compresseur avec (CM) | mg/m3   mg/m3                                                                         | 0,1   0,1                        | 0,1   0,1                        | 0,1   0,1                        | 0,1   0,1                        | 0,1   0,1                        | 0,1   0,1                        | 0,1   0,1                        |
| Puissance maximale absorbée à l'arbre                 | kW   HP                                                                               | 4   5,36                         | 5,5   7,37                       | 9   12                           | 11   14,7                        | 15   20                          | 18,5   25                        | 22   29                          |
| Moteur principal installé                             | kW   HP                                                                               | 5,5   7,5                        | 7,5   10                         | 11   15                          | 15   20                          | 18,5   25                        | 22   30                          | 30   40                          |
| Moteur du ventilateur installé                        | kW   HP                                                                               | 0,13   0,25                      | 0,13   0,25                      | 0,13   0,25                      | 0,37   0,55                      | 0,37   0,55                      | 0,37   0,55                      | 0,37   0,55                      |
| Alimentation électrique UE                            | V/ph/Hz   V/ph/Hz                                                                     | 400/3/50                         | 400/3/50                         | 400/3/50                         | 400/3/50                         | 400/3/50                         | 400/3/50                         | 400/3/50                         |
| Alimentation électrique USA                           | V/ph/Hz   V/ph/Hz                                                                     | 480/3/60                         | 480/3/60                         | 480/3/60                         | 480/3/60                         | 480/3/60                         | 480/3/60                         | 480/3/60                         |
| Alimentation électrique CA                            | V/ph/Hz   V/ph/Hz                                                                     | 575/3/60                         | 575/3/60                         | 575/3/60                         | 575/3/60                         | 575/3/60                         | 575/3/60                         | 575/3/60                         |
| Dimensions (OF) ou (S)                                | mm   pieds                                                                            | 1325x678x905h   4'35x2'22x2'97h  | 1325x678x905h   4'35x2'22x2'97h  | 1325x678x905h   4'35x2'22x2'97h  | 1879x900x1320h   6'16x2'95x4'33h | 1879x900x1320h   6'16x2'95x4'33h | 1879x900x1320h   6'16x2'95x4'33h | 1879x900x1320h   6'16x2'95x4'33h |
| Dimensions (WS)                                       | mm   pieds                                                                            | 1325x678x1225h   4'35x2'22x4'01h | 1325x678x1225h   4'35x2'22x4'01h | 1325x678x1225h   4'35x2'22x4'01h | 1879x900x1639h   6'16x2'95x5'37h | 1879x900x1639h   6'16x2'95x5'37h | 1879x900x1639h   6'16x2'95x5'37h | 1879x900x1639h   6'16x2'95x5'37h |
| Connexion ENTRÉE/SORTIE                               | Rp/Rp - EN1092/Rp   ANSI                                                              | 1 1/4" - 3/4"   1 1/4" - 3/4"    | 1 1/4" - 3/4"   1 1/4" - 3/4"    | 1 1/4" - 3/4"   1 1/4" - 3/4"    | DN80-1 1/2"   3" -1 1/2"         | DN80-1 1/2"   3" -1 1/2"         | DN80-1 1/2"   3" -1 1/2"         | DN80-1 1/2"   3" -1 1/2"         |

\*Tout écart par rapport aux conditions mentionnées ci-dessus modifiera les résultats de performance indiqués. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre représentant Adicomp.

Conçus pour une installation dans le monde entier

Réglementations et normes de référence de la série VGE



**UE**  
Classification des zones dangereuses : Zone ATEX II  
Conformité à la réglementation relative aux équipement sous pression : PED  
Conformité aux normes électriques : ISO 60079  
Organisation de fabrication certifiée : ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018



**USA**  
Classification des zones dangereuses : Classe 1, Division 2 telle que définie par le NEC (Code national de l'électricité), NFPA 70  
Conformité à la réglementation relative aux équipement sous pression : ASME  
Conformité aux normes électriques : Panneaux et ensembles de commande UL  
Organisation de fabrication certifiée : ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018  
UL 508A, Norme relative aux panneaux de commande industriels  
UL 698A, Norme relative aux panneaux de commande industriels pour emplacements dangereux (classés)  
NFPA 70, Code national de l'électricité  
ASME B31.3, Tuyauterie de procédé



**CA**  
Classification des zones dangereuses : Classe 1, Division 2 telle que définie par le NEC (Code national de l'électricité), NFPA 70  
Conformité à la réglementation relative aux équipement sous pression : ASME -CRN  
Conformité aux normes électriques : Panneaux et ensembles de commande UL  
Organisation de fabrication certifiée : ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018  
UL 508A, Norme relative aux panneaux de commande industriels  
UL 698A, Norme relative aux panneaux de commande industriels pour emplacements dangereux (classés)  
NFPA 70, Code national de l'électricité  
ASME B31.3, Tuyauterie de procédé



**BR**  
Classification des zones dangereuses : Zone ATEX II  
Conformité à la réglementation relative aux équipement sous pression : ASME-NR13  
Conformité aux normes électriques : ISO 60079 – NR10 Panneaux et ensembles de commande  
Organisation de fabrication certifiée : ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018  
ASME B31.3, Tuyauterie de procédé



**IN**  
Classification des zones dangereuses : Zone ATEX II (PESO)  
Conformité à la réglementation relative aux équipement sous pression : ASME  
Conformité aux normes électriques : ISO 60079 Panneaux et ensembles de commande  
Organisation de fabrication certifiée : ISO 9001:2015 - 14001:2015 - 45001:2018  
ASME B31.3, Tuyauterie de procédé

## Présence et service client dans le monde entier



Adicomp, dont le siège social est en Italie, fournit des produits et des services dans le monde entier grâce à un vaste réseau de bureaux et d'usines locaux. Avec plus de 25 ans d'expérience et près de 10 000 skids en service dans le monde entier, Adicomp est devenue une entreprise internationale véritablement mondiale, avec une présence directe dans plus de 50 pays et des clients dans plus de 110 pays. Le principal moteur de cette présence mondiale a été le besoin et la volonté d'opérer au plus près de nos clients.

## PIÈCES DE RECHANGE



Les pièces de rechange Adicom sont conçues pour répondre aux normes de qualité les plus élevées, alliant un savoir-faire industriel de pointe afin d'optimiser les performances et l'efficacité de nos compresseurs. Outre les pièces de rechange individuelles, nous proposons des solutions personnalisées adaptées aux besoins spécifiques de nos clients, qu'il s'agisse de s'aligner sur les plans de maintenance programmée ou de gérer l'ensemble d'un parc de compresseurs. Nous assurons une livraison dans le monde entier, en nous chargeant de la logistique pour trouver la solution de transport la plus adaptée aux besoins de nos clients.

## PARTENAIRES DE SERVICE DANS LE MONDE ENTIER



Adicom fournit une assistance sur place dans le monde entier grâce à un réseau d'ingénieurs qualifiés, garantissant un service rapide et de haute qualité.

Service d'assistance Adicomp : la satisfaction du client est notre priorité. Adicomp fournit une assistance technique et de dépannage par téléphone via le service d'assistance Adicomp. Notre assistance ne cessera jamais de vous étonner ! De la conception à l'installation et au service après-vente, Adicomp offre une assistance technique complète, garantissant la fiabilité et la satisfaction du client à chaque étape.

## Remarques

---



---



---



---



---



---



---



---



---



## Remarques



## Remarques



