

Gardner Denver

Concept de compresseur haut de gamme et la meilleure garantie du marché

ESM/VS Série 55 - 75 kW

Vitesse Fixe et Vitesse Variable



Fiabilité et efficacité
sans compromis



Fiabilité et performance - la qualité est payante

La ESM et VS Series de Gardner Denver

Reconnue dans l'industrie pour sa qualité et sa fiabilité, la société Gardner Denver développe en permanence la série « ESM et VS » de ses compresseurs industriels en proposant des performances et une efficacité de pointe. La gamme de compresseurs à vis de 55 à 75 KW intègre des modèles à vitesse fixes et variables, ainsi que des modèles E proposant les meilleurs rendements de leur catégorie. Tous les modèles sont disponibles en option avec un récupérateur de chaleur intégré et un sécheur supplémentaire.

► Plage de pressions

5 à 13 bar

► Débit

2,1 à 14,9 m³/min

► Puissance moteur

55 à 75 kW

Excellence technique

Les compresseurs ne représentent pas seulement un investissement financier; il s'agit d'un élément essentiel fournissant aux fabricants, aux exploitants et aux opérateurs un air constant de haute qualité et à prix réduit.

L'élément de compression à vis constitue le cœur du compresseur, dont Gardner Denver assure la conception et la fabrication en interne dans ses usines. Ceci à l'aide des dernières nouveautés dans le domaine de l'usinage à commande numérique couplées à la technologie laser.

La fiabilité et les performances qui en résultent garantissent des coûts d'exploitation réduits durant toute la durée de vie des compresseurs.



Compresseur à vis d'une efficacité airend de premier ordre

Le nouvel élément de compression GD6 assure une efficacité maximale, jusqu'à 5 % supérieure à celle des versions précédentes, qui s'accompagne d'une diminution des chutes de pression, dans une conception compacte et optimisée.

La conception unique de Gardner Denver, avec ses filtres à huile et sa vanne de régulation d'huile intégrés, réduit au minimum le nombre de tuyaux externes. La conception intégrée de l'élément de compression assure la fiabilité, le fonctionnement continu sans problème et la facilité d'entretien du compresseur. Dans le cadre du programme Protect 10, le bloc vis est garanti jusqu'à **44.000 heures de fonctionnement ou 10 ans au premier atteint.**

GERMAN 
ENGINEERING 
DESIGN&MANUFACTURE

“Les compresseurs à vis lubrifiées intègrent les **avancées technologiques les plus récentes** et garantissent une alimentation, en continu, d'un air comprimé de haute qualité.”



Avantages exceptionnels

Les nouveaux compresseurs à vis de 55 à 75 kW de Gardner Denver ont un encombrement de 2,23 m² seulement, ce qui facilite leur installation dans des endroits plus restreints.

Les modèles nouvellement redessinés offrent un accès rapide au panneau pour faciliter l'entretien, ainsi que des pièces de rechange redessinées et améliorées comme les séparateurs et les filtres. Avec une amélioration de l'efficacité allant jusqu'à 6,8 %, et un débit plus élevé allant jusqu'à 6 % grâce aux tout nouveau bloc vis, cette performance améliorée et cette capacité à gagner de l'espace permettent de réduire considérablement les coûts pendant toute la durée de vie.

Conçus et fabriqués dans notre centre d'excellence en Allemagne, les derniers changements représentent une amélioration continue d'une gamme qui a été développée pendant plusieurs décennies.

La conception des blocs vis semi-intégrés GD6 et GD8 a été améliorée

Les blocs vis optimisés proposent de meilleurs rendements, et des chutes de pression moindres.

Efficacité optimale

Jusqu'à 7 % d'amélioration.

Encombrement au sol réduit

En moyenne, 8 % inférieur à celui des produits comparables sur le marché.

Mise en œuvre d'une nouvelle vanne de régulation automatique de l'huile pour les modèles à vitesse variable

Contribue à l'amélioration de l'efficacité.

La lubrification du moteur est standard

Elle augmente la durée de vie des roulements et ne nécessite aucun entretien.

Nouveau séparateur fin avec un seul joint d'étanchéité intégré

Facilite la maintenance en supprimant le remplacement du joint torique.

Toutes les portes sont montées sur charnière et peuvent être retirées

Réduit l'espace nécessaire et optimise l'accessibilité.

Moteur électrique Premium

Les compresseurs sont équipés d'un moteur électrique à haut rendement.



Nouveau sécheur intégré

La durabilité est le mot d'ordre avec le tout nouveau sécheur-linge intégré. D'un encombrement réduit et intégrant la toute dernière technologie de gaz (R513A), ce sécheur frigorifique non cyclique est conçu spécifiquement pour fonctionner 1 pour 1 avec le compresseur, et est validé pour ses performances et sa fiabilité. En fait, le réfrigérant R513A utilisé dans ce sécheur a un impact environnemental extrêmement faible - ou potentiel de réchauffement global (PRG) - par rapport à d'autres réfrigérants utilisés dans des sécheurs comparables, ce qui en fait un produit véritablement respectueux du climat et durable. Avec une seule connexion d'alimentation et de décharge, le circuit minimisé et l'échangeur de chaleur à haute efficacité redessiné réduisent le risque de fuite.

Les caractéristiques sont vos avantages :

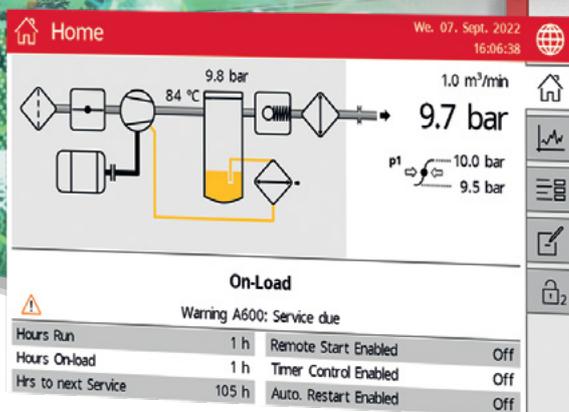
- Qualité de l'air et efficacité énergétique
- Encombrement réduit
- Facile à transporter et installation simple "plug & play"
- Panneaux amovibles pour faciliter l'entretien et l'accès
- Respectueux de l'environnement - conforme à la législation future
- iConn à bord

Le contrôleur GD Pilot du compresseur surveille et contrôle également le sécheur et est connecté au réseau iConn :

- Suivi continu des performances du sécheur
- Surveillance à distance des principaux paramètres à partir de n'importe quel terminal ou à l'aide de l'iConnApp
- Surveillance du point de rosée
- Alarmes et avertissements notifiés par e-mail
- Analyse historique et prédictive et rapports sur les tendances

Le nouveau sécheur modulaire est bien entendu couvert par notre garantie Protect 10 et des kits d'entretien de pièces d'origine sont disponibles pour couvrir les extensions de garantie en plus de l'entretien standard.

“En outre, le nouveau système de récupération de la chaleur a permis de réduire la consommation annuelle de gaz naturel de l’entreprise de 15 %, ce qui représente une économie d’environ 8 000 euros par an.”



GD Pilot TS SE7 un contrôleur complet à écran tactile innovant

Le GD Pilot TS SE7, avec son écran tactile 7" haute résolution, est extrêmement convivial et simple d'utilisation. Toutes les fonctions sont clairement structurées en cinq menus principaux, visuellement intuitifs. Le GD Pilot TS SE7 propose de multiples langues. En permanence, il contrôle et surveille l'ensemble du compresseur pour protéger parfaitement votre investissement et aussi réduire les coûts de fonctionnement.

Caractéristiques et fonctions

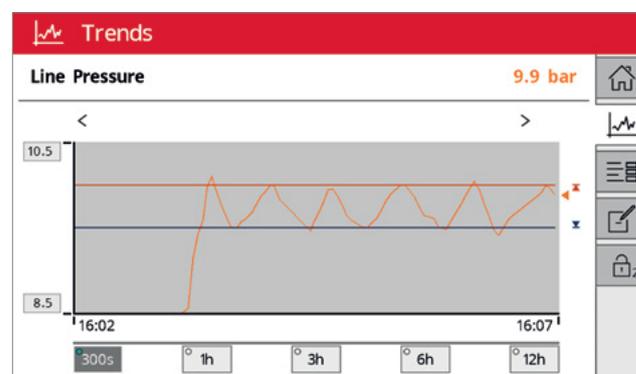
- Page d'accueil – aperçu instantané de l'état du compresseur
- Horloge à temps réel – permet le pré-réglage des démarrages / arrêts du compresseur
- Seconde plage de réglage de pression
- Commandes intégrées pour le refroidissement et le sécheur d'air
- Journal d'historique des défauts – pour une analyse approfondie
- Contrôle à distance via des entrées programmables
- Redémarrage automatique après coupure de courant
- Séquencement charge de base (SCB) en option
- Carte SD – pour enregistrer tous les détails de fonctionnement
- Compatible iConn
- Serveur Web intégré



Graphiques de tendance

Grâce à l'affichage d'analyses détaillées du système sous forme de graphiques les paramètres de fonctionnement peuvent être redéfinis avec précision afin d'en maximiser l'efficacité.

- Pression interne / du réseau
- Vitesse moteur (Vitesse variable)
- Heures en charge / Heures totales de fonctionnement et débit moyen
- Débit hebdomadaire moyen





L'efficacité énergétique au service du développement durable

Analyse et planification de l'efficacité énergétique durable

Une analyse précise de la situation actuelle et l'évaluation de la demande actuelle en air comprimé et du niveau de pression, ainsi que des besoins futurs, doivent toujours être à la base de toute décision. Si les composants du système, notamment en ce qui concerne le traitement, sont coordonnés et que les dépenses de maintenance ont été déterminées, les coûts de fonctionnement et les coûts énergétiques peuvent être estimés avec plus de précision et l'empreinte carbone réduite.

Planification impartiale

Il est préférable d'aborder la planification sans idées préconçues, telles que « ce doit être un compresseur à vis/compresseur à piston/compresseur sans huile » ou « nous avons besoin d'une machine de 75 kW » et d'envisager toutes les options. Dans certains cas, par exemple, un compresseur lubrifié peut être l'option la mieux adaptée pour atteindre les objectifs souhaités en ce qui concerne les coûts de fonctionnement et les économies d'énergie.

Alors que les compresseurs respectueux de l'environnement sont des champions du rendement, le choix d'un modèle adapté à vos besoins en air comprimé est toujours vital. De quel débit d'air avez-vous besoin et pour quelles applications ? Le compresseur fonctionnera-t-il en permanence ou par intermittence ?

La demande d'air comprimé fluctue-t-elle par exemple en raison de la rotation des équipes ou de la demande saisonnière ? Quelle est l'importance de la qualité de l'air ? Ces facteurs doivent toujours être des considérations clés lors de la spécification d'un système d'air comprimé.

Votre compresseur comme source d'énergie durable

- Utilisez la bonne technologie pour votre application
- Ne faites pas de compromis sur le système complet d'air comprimé
- Réalisez des audits d'air et spécifiez la taille correcte du réservoir d'air et de l'équipement en aval.
- Évitez les fuites et éliminez le fonctionnement à vide
- Choisissez une vitesse variable pour répondre à la demande d'air
- Récupérez la chaleur pour réaliser des économies significatives.
- La maintenance prédictive IIoT associée au contrat de service adéquat vous offre une totale tranquillité d'esprit.

Les modèles-e leaders du marché pour l'efficacité énergétique

Les modèles-e offrent une efficacité énergétique jusque **6,8%** supérieure comparés aux modèles standards. Intégrant de nouvelles technologies, dont les une vanne de régulation d'huile automatique, ces modèles peuvent générer des économies d'énergie allant jusque **4.500 € par an**.

Vanne de régulation d'huile innovante

Spécialement conçue par l'équipe d'ingénierie de Gardner Denver, cette vanne intégrée :

- élimine le risque de condensation pour éviter la corrosion et prolonge la durée de vie de l'huile ;
- selon les conditions de travail, améliore l'efficacité jusqu'à **5 % pour les modèles à vitesse variable** ;
- améliore les performances à faible vitesse.

“Depuis l'installation du nouveau compresseur et du système de récupération de chaleur, nous sommes en passe de réaliser des **économies d'énergie annuelles de l'ordre de 23 000 £**. Grâce à ces économies d'énergie, nous allons également bénéficier d'un amortissement rapide du retour sur investissement.”

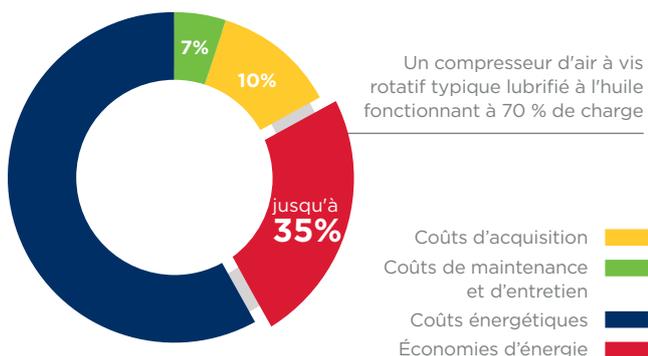
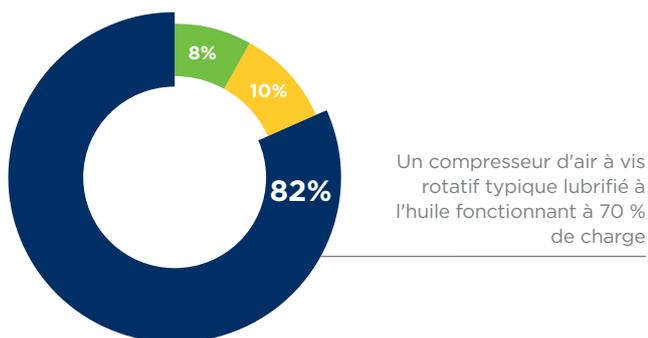
Ricky Dumbleton
Directeur principal de la production, Just Trays

La réponse parfaite aux diverses demandes d'air

Une grande partie de l'énergie perdue dans une usine est due au gaspillage dans l'installation d'un compresseur d'air. La technologie de la vitesse variable (VS) garantit que les systèmes d'air comprimé fonctionnent aussi efficacement que possible.

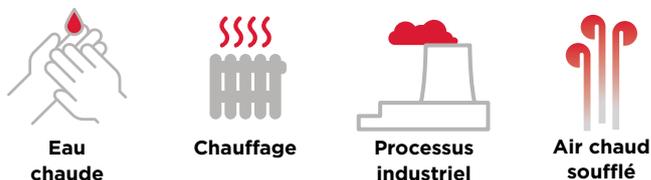
Les compresseurs VS de Gardner Denver gèrent de manière efficace et fiable la demande d'air variable que l'on trouve dans la plupart des systèmes d'air, ce qui peut réduire de manière significative le coût annuel de possession.

Le coût global d'acquisition et d'usage peut être considérablement réduit grâce à la technologie à vitesse variable.



Coûts d'acquisition
Coûts de maintenance et d'entretien
Coûts énergétiques
Économies d'énergie

Tournez la chaleur résiduelle à votre avantage - économisez d'énormes quantités d'énergie, réduisez les émissions de CO₂ ET améliorez les coûts d'exploitation !



Récupération de chaleur intégrée

Il est possible de réaliser des économies d'énergie et d'argent significatives grâce au système très efficace de récupération de chaleur intégré de Gardner Denver. Il peut être monté en usine ou fourni sous forme de kit adaptable avec tous les éléments de tuyauterie et de fixation nécessaires.

Environ 70 % de l'énergie nécessaire au fonctionnement d'un compresseur rotatif à vis se transforme en chaleur pendant le processus de compression. Sans récupération de chaleur, cette chaleur est directement soufflée dans l'atmosphère. La chaleur générée pendant la compression est payée comme faisant partie du processus, puis elle crée des coûts supplémentaires car cette chaleur doit être éliminée par des ventilateurs de refroidissement ou par l'utilisation d'eau. Dans le même temps, la plupart des entreprises consomment beaucoup d'énergie et d'argent pour générer de l'eau chaude de process, chauffer les locaux ou préchauffer l'eau pour la production de vapeur. Étant donné que les systèmes d'air comprimé représentent 10 % de toute l'électricité utilisée dans l'industrie et que l'énergie est le coût le plus important du cycle de vie d'un compresseur, il est logique de récupérer cette chaleur, d'économiser l'énergie et de réduire les coûts.

- Des économies significatives
- Réduction des émissions de CO₂
- Faibles coûts d'investissement

Service iConn 4.0

Entretien et maintenance proactifs avec la surveillance iConn

La série ESM et VS est dotée d'iConn en standard. iConn est le service de surveillance en temps réel intelligent et proactif qui fournit des données approfondies et en temps réel sur le système à nos utilisateurs d'air comprimé. Il permet une planification précise de la production et offre une tranquillité d'esprit totale dans la mesure où il fournit des informations et des statistiques qui tiennent les utilisateurs informés des performances tout en leur permettant de détecter les problèmes potentiels avant qu'ils n'aient des conséquences fâcheuses.

Efficacité absolue. Sécurité absolue

Non seulement iConn permet de détecter à temps les écarts par rapport à l'état optimal de l'installation et de prendre des contre-mesures, ce qui permet d'éviter des pannes et des temps d'arrêt coûteux, mais les intervalles de maintenance ne sont plus uniquement contrôlés sur une base de temps - ils sont basés sur l'usure de chaque composant et les besoins réels du système.

De plus, la confidentialité, l'intégrité, l'authenticité et la protection des données sont **TOUTES** garanties.

iConn de Gardner Denver – changer notre façon de faire des affaires.

Aperçu des avantages d'iConn

La surveillance proactive en temps réel avec iConn pour votre installation d'air comprimé, offre de nombreux avantages :

- ✓ Données d'exploitation en temps réel disponibles 24 heures sur 24
- ✓ La maintenance à la demande prolonge le cycle de vie des compresseurs et optimise les coûts
- ✓ La performance maximale du compresseur réduit la consommation d'énergie
- ✓ La surveillance et les alertes prédictives et préventives permettent d'éviter des temps d'arrêt coûteux
- ✓ L'usure des composants est identifiée à temps
- ✓ Réduire les coûts d'exploitation dus à une chute de pression accrue dans les filtres et les séparateurs en raison d'une maintenance tardive
- ✓ Identifier les économies potentielles en mesurant les coûts et l'efficacité
- ✓ Planification optimisée de la maintenance

iConn 



Systèmes d'air comprimé à **source unique**

Répondre aux attentes et les dépasser

Les systèmes et processus de production modernes exigent des niveaux croissants de qualité de l'air. Les produits de traitement de l'air fabriqués par Gardner Denver, utilisent les dernières technologies et fournissent une solution économe en énergie aux coûts de cycle de vie les plus bas.

Des substances indésirables peuvent être présentes dans l'air comprimé - à partir de l'air ambiant aspiré et généré par le processus, par exemple la saleté, la poussière, l'eau, l'huile et d'autres micro-contaminants. En installant le système de traitement de l'air adapté à votre application, vous éviterez complètement l'humidité et les contaminants qui nuisent à l'efficacité de votre production et de vos applications et qui augmentent les coûts. En outre, le traitement de l'air permet de fournir de l'air comprimé de la qualité exacte spécifiée par l'application ou le processus.

En respectant ou en dépassant les normes les plus strictes en matière de pureté de l'air par l'élimination des contaminants de l'air comprimé au moyen d'une filtration appropriée, vous réduirez sans aucun doute les coûts d'exploitation de manière significative et prolongerez la durée de vie de vos systèmes d'air comprimé et de vos équipements d'application.

De même, le choix d'un sécheur adapté à votre application permettra d'éliminer l'humidité et de prévenir la corrosion, évitant ainsi des pannes coûteuses et des dommages aux produits.

Les solutions de traitement de l'air comprimé conçues et fabriquées par Gardner Denver protègent vos systèmes et processus et offrent une solution efficace sur le plan énergétique, rentable et respectueuse de l'environnement.

Une gamme complète de produits de traitement et de gestion de l'air

- Séparateurs d'eau à effet cyclonique
- Filtres à air comprimé
- Système de purge de condensats
- Sécheur frigorifique
- Sécheurs à point de rosée négatif
- Sécheurs d'air par adsorption à régénération par chaleur
- Sécheurs de congélation
- Sécheurs à soufflerie chauffante
- Générateur d'azote
- Contrôleurs multicompresseurs GD Connect 12 Plus





La meilleure protection pour votre investissement

PROTECT **10**
years

Extended Warranty for GD Compressors

10 ans de garantie !

Les programmes de garantie et services « Protect 10 » proposés par Gardner Denver vous couvrent pour une durée de 44 000 heures/10 ans ¹⁾. Ils vous offrent une tranquillité d'esprit totale et comptent parmi les plus avantageux de leur catégorie.

Vos avantages :

- La garantie Protect 10 est totalement gratuite pour le propriétaire du compresseur ²⁾
- Le prestataire de services agréé Gardner Denver fournit une qualité de service garantie
- Le contrat de service accompagnant la garantie Protect 10 permet de budgétiser avec précision la maintenance et le coût de propriété
- L'utilisation de pièces et lubrifiants Gardner Denver d'origine permet d'optimiser la durée de vie et l'efficacité du compresseur.

¹⁾ La durée de la garantie est limitée à 6 ans / 44 000 heures de service pour la solution globale, 10 ans / 44 000 heures de service sur l'élément de compression. Au premier atteint.

²⁾ soumis aux modalités de la garantie

Conception compacte - Installation facilitée

La faible emprise au sol réduit considérablement la surface nécessaire à l'installation.

Maintenance aisée

La conception intelligente du compresseur entraîne une accessibilité parfaite de tous les points de maintenance. Les façades sont articulées et facilement dégonnables pour faciliter, plus encore, l'accès à tous les éléments du compresseur. La réduction du nombre de pièces en mouvement réduit d'autant les opérations de maintenance et leurs coûts.

Pièces détachées Gardner Denver d'origine

Conservez une totale tranquillité d'esprit.

Les pièces et les lubrifiants Gardner Denver d'origine garantissent que la fiabilité et l'efficacité de l'installation d'air comprimé soient toujours conformes aux normes les plus strictes. Ils se distinguent par les caractéristiques suivantes :

- Longue durée de vie, même dans les conditions les plus extrêmes
- Pertes minimales contribuant à des économies d'énergie
- Grande fiabilité améliorant la durée d'exploitation en usine
- Produits fabriqués avec les procédures d'assurance qualité les plus stricts





Caractéristiques techniques

Vitesse fixe ESM 55 - 75

Option de séchage intégré

Modèle de compresseur	Pression nominale	Moteur d'entraînement	Débit d'air ¹⁾ Min - Max	Débit d'air ¹⁾	Poids	Dimensions L x l x H	Dimensions L x l x H avec séchoir	Pression Point de rosée ³⁾	Poids
	bar eff								
ESM55	7,5	55	10,71	69	1405	1958 x 1138 x 1857	2458 x 1138 x 1857	3	233
	10		9,50						
	13		8,25						
ESM75	7,5	75	13,98	72	1495	1958 x 1138 x 1857	2458 x 1138 x 1857	3	233
	10		12,54						
	13		10,50						
ESM55 ^e	7,5	55	10,71	69	1406	1958 x 1138 x 1857	2458 x 1138 x 1857	3	233
	10		9,57						
ESM75 ^e	7,5	75	14,80	71	1785	1958 x 1138 x 1857	2458 x 1138 x 1857	3	233
	10		12,70						

Vitesse variable VS 55 - 75

Option de séchage intégré

Modèle de compresseur	Pression nominale	Moteur d'entraînement	Débit d'air ¹⁾ Min - Max	Niveau sonore à 100 % de charge ²⁾	Poids	Dimensions L x l x H	Dimensions L x l x H avec séchoir	Pression Point de rosée ³⁾	Poids
	bar eff								
VS55	5 - 10	55	2,50 - 10,99	69 - 72	1430	1958 x 1138 x 1857	2458 x 1138 x 1857	3	233
VS75	5 - 13	75	2,10 - 14,03	72 - 74	1520	1958 x 1138 x 1857	2458 x 1138 x 1857	3	233

¹⁾ Données mesurées et établies conformément aux normes ISO 1217, édition 4, annexe C et annexe E et dans les conditions suivantes : Pression d'aspiration d'air 1 bar A, température d'entrée d'air 20 °C, humidité 0 % (sec).

²⁾ Mesures dans un champ libre et conformément à la norme ISO 2151, tolérance ± 3 dB (A). Tous les modèles sont disponibles en versions refroidies par eau.

³⁾ Les données se rapportent à la norme ISO 7183, à une pression de service de 7 bar, à une température d'entrée de 35 °C et à une température ambiante de 25 °C.

Les compresseurs à vis GD, disponibles à la fois dans des modèles à vitesse fixe et dans des modèles à vitesse variable, offrent une plage de puissance allant de 2,2 à 500 kW et sont conçus pour répondre aux exigences les plus strictes des environnements de travail modernes et des opérateurs.



La gamme sans huile EnviroAire, offrant une plage de puissance allant de 15 à 355 kW, fournit un air comprimé de haute qualité et efficace sur le plan énergétique pour un large éventail d'applications.



Les installations et les processus de production modernes nécessitent des niveaux **accrus de qualité de l'air**. Notre gamme exhaustive de traitement de l'air garantit un produit de qualité supérieure et un fonctionnement efficace.



Les installations de compresseurs sont généralement composés de plusieurs compresseurs qui alimentent un collecteur commun. La capacité combinée de ces machines est généralement supérieure à la demande maximale du site. Le système de gestion de l'air **GD Connect** est essentiel pour assurer le fonctionnement du système à son niveau maximal d'efficacité.



gdcompressors.eu@gardnerdenver.com
www.gardnerdenver.com/gdproducts

Pour de plus amples informations, contactez directement Gardner Denver ou votre représentant local.

Les informations mentionnées dans ce document peuvent être modifiées sans préavis.