



100 % sans huile

Compresseurs rotatifs à vis sans huile
Vitesse fixe et régulée (RS)

PureAir

ISO CLASS. ZERO PLUS SILICONE FREE



D37 - D75s

D37RS - D75sRS

Technologies innovantes d'air
comprimé sans huile

Refroidissement par air et par eau

Quand la technologie de l'air pur est une priorité absolue

La qualité de votre air joue un rôle important. La présence de particules, de condensat, d'huile et de vapeur d'huile dans un système d'air comprimé peut entraîner des temps d'arrêt, la détérioration et le rappel de produits, une atteinte à la réputation de votre marque ou, pire encore, des consommateurs lésés et la responsabilité du fait des produits.

Pour un coût de possession réduit

Les coûts initiaux plus élevés des systèmes sans huile sont plus que compensés par des coûts d'exploitation et d'entretien plus faibles tout au long de la durée de vie d'un système permettant de maintenir une qualité d'air optimale.

Pour la fiabilité

La conception robuste du produit et du système permet d'obtenir un air de qualité supérieure, de protéger les équipements sensibles en aval, de réduire la maintenance et de prolonger la durée de vie des équipements.

ISO 8573 Classe 0 Air sans huile

La classe 0 est la classe d'air la plus stricte définie par la norme ISO 8573, partie 1. Nos compresseurs sans huile sont certifiés Classe 0 pour l'absence d'huile par le TUV afin de garantir que la qualité de votre air dépasse les spécifications.

Pour la productivité

L'utilisation d'un compresseur certifié Classe 0 sans huile garantit un air exempt de toute contamination, ce qui élimine les risques de détérioration et de perte de produits.

Pour la facilité d'entretien

Nos équipements sans huile sont spécialement conçus pour faciliter l'entretien en offrant un accès simple aux composants consommables.

ISO 8573-1 Classes de qualité de l'air	
Classe de qualité	Huile et vapeur d'huile mg/m ³
0	< 0,01
1	0,01
2	0,1
3	1
4	5

CompAir - Le fournisseur de systèmes d'air comprimé auquel vous pouvez faire confiance



Analyse



Conseil



Planification
du projet



Installation



Service et
garantie
assurés



Maintenance



Pièces de
rechange
d'origine



Surveillance à
distance iConn

Qu'est-ce qui rend nos compresseurs à vis sans huile de la série D uniques ?

La productivité la plus élevée

- Air certifié **classe 0 sans huile** pour les industries les plus exigeantes
- **Contrôleur intuitif** avec un historique complet des événements et une connectivité avancée

Efficacité optimale

- **Modèles RS** avec **technologie de moteur HPM** dépassant la norme de rendement la plus élevée pour les systèmes d'entraînement de puissance IES2
- **Option de sortie d'air chaud** pour les points de rosée les plus bas sans consommation d'énergie supplémentaire via le sécheur HOC. La plupart des modèles sont également compatibles avec la gamme innovante de sécheurs Subfreeze
- **Système de récupération d'énergie (ERS Ready)**
Option pour conserver l'énergie thermique et **économiser des milliers** de d'euros par an

Une fiabilité maximale

- Traitement breveté **Ultracoat™** des rotors et des parties internes de la chambre de compression pour éviter la corrosion
- Conception **robuste de la tuyauterie en acier inoxydable** du côté froid
- **Filtre à air d'entrée efficace** pour une protection optimal du circuit d'air comprimé
- Appareils électriques et panneau de commande **IP65**

Facilité d'entretien

- Accès facile aux principaux composants
- Aucun outil spécial n'est requis
- Intervalle de changement du liquide de refroidissement de 8 000 heures
- iConn intégré et gratuit
- Programmes de service et de garantie

Conception robuste et durable du bloc de compression :

- ✓ **Protection UltraCoat** - le revêtement le plus durable du marché
- ✓ Engrenages usinés avec précision
- ✓ Roulements surdimensionnés
- ✓ Rotors de 2ème étage en acier inoxydable
- ✓ Tuyauteries en acier inoxydable, en aluminium et traités sur les composants critiques

GERMAN 
ENGINEERING
DESIGN & MANUFACTURE

En un coup d'œil

- Compresseurs rotatifs à vis sans huile ISO classe zéro
- Refroidissement par air et par eau
- Modèles à vitesse fixe et à vitesse variable
- Une pureté de l'air qui répond aux normes d'hygiène les plus strictes
- Une fiabilité exceptionnelle pour des applications exigeantes

- **Plage de pression**
7 à 10 bar
- **Débit volumique**
5,1 à 12,7 m³/min
- **Puissance du moteur**
37 à 75 kW



Principales caractéristiques et avantages

Avantages de l'aimant permanent hybride (HPM) par rapport aux autres compresseurs VSD

Efficacité constante

- Plus d'air sur une plage de fonctionnement plus large, sans augmentation de la consommation d'énergie
- 95 % d'efficacité au démarrage
- Rendement de 95 % maintenu sur toute la plage de vitesse

Nombre illimité de démarrages et d'arrêts

- Permet un arrêt **immédiat** lorsqu'il n'y a pas de demande
- Absolument **aucun** temps de purge/décharge
- Durabilité validée par des essais
- Le compresseur a démarré/arrêté 45 000 fois en 3 000 heures, puis est revenu à une utilisation normale

Moteurs HPM à la pointe de la technologie pour les modèles RS

- Meilleur rendement du moteur de sa catégorie
- 30 % ou plus d'économies d'énergie par rapport à la régulation d'un compresseur classique
- Nombre illimité de démarrages et d'arrêts
- Durée de vie et fiabilité accrues du moteur
- Faible coût d'entretien



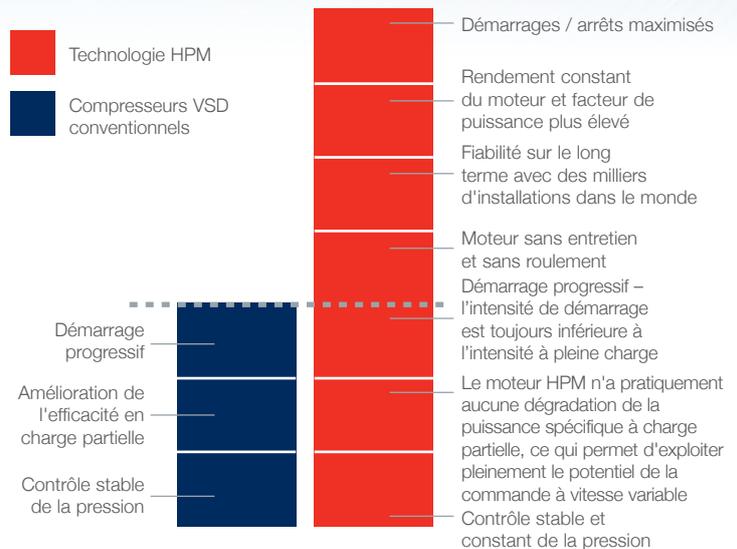
Joint à double ventilation

- Joints annulaires en acier inoxydable
- Joint d'huile à labyrinthe
- Double évent vers l'atmosphère
- Air sans huile **certifié ISO classe 0**



Technologie HPM

La technologie HPM par rapport aux compresseurs VSD concurrents



Moteur simple et sans entretien

- 60 % de composants en moins que le moteur à induction standard
- Pratiquement aucune pièce d'usure
- Pas d'engrenages
- Pas de poulies
- Sans logement de joint
- Aucun roulement
- Pas de joint d'arbre
- Pas d'alignement
- Réduction du temps et du coût du service



Très haute fiabilité des enroulements

- Élimine les "points chauds" du stator
- Le moteur fonctionne à plus faible température

Vanne d'aspiration papillon

- Type vanne avec vérin de commande à actionnement hydraulique
- Ne nécessite pas de remplacement après 8 000 heures comme les vannes à diaphragme à commande pneumatique
- Liaison mécanique robuste avec vanne de mise vide



“ La conception de l'ensemble garantit que les points de service sont facilement accessibles.

Contrôleur

- Grande interface utilisateur graphique
- Navigation intuitive de type web
- Possibilité de communication à distance
- Contrôle intégré de la vitesse variable
- Options de connectivité multiples



Économiser l'énergie et protéger l'environnement

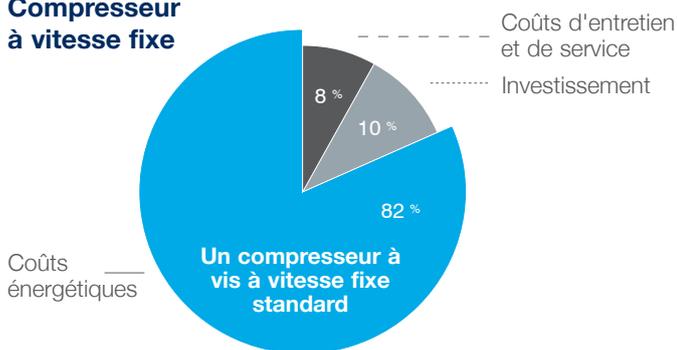
Sur une période de cinq ans, l'énergie représente généralement 80 % des coûts totaux. Toutefois, cette part élevée signifie également que le potentiel d'économies est considérable.

Pourquoi des compresseurs à vitesse réglée ?

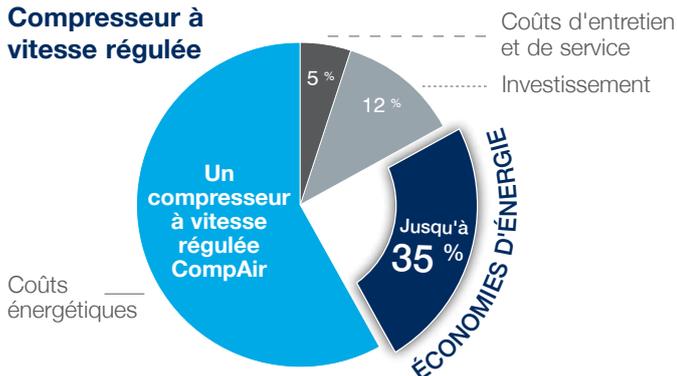
Un compresseur à vitesse réglée peut suivre exactement la courbe de charge et ne produire que la quantité d'air réellement consommée. De cette façon, la consommation d'énergie en marche à vide et les pertes par la mise à vide sont minimisées et le coût total de possession peut être réduit de manière significative.

Coûts d'entretien et de service

Compresseur à vitesse fixe



Compresseur à vitesse réglée



effiDRIVE IES2
COMPLIANT

Conception parfaite du moteur, de l'entraînement et du bloc de compression

La série D-RS est dotée d'un système d'entraînement à haut rendement qui dépasse les exigences de la classe **IES2 EN61800-9** et garantit des économies d'énergie importantes sur une large plage de débits.

Large plage de régulation

L'absence de cycles permet de réaliser d'importantes économies d'énergie.

Pourquoi le système de gestion de l'air comprimé

SmartAir?

Pourquoi le système de gestion de l'air comprimé SmartAir Master ?

La gestion de l'énergie est cruciale pour tous les utilisateurs d'air comprimé, car le facteur de coût le plus élevé d'un compresseur est l'énergie nécessaire à son fonctionnement.

Séquençage de la charge de base (BLS)

Les systèmes d'air comprimé sont généralement composés de plusieurs compresseurs fournissant de l'air à un système de distribution commun. L'ajout du module optionnel de séquençage de la charge de base permet de contrôler de manière centralisée jusqu'à quatre compresseurs en fonction de la demande de l'installation.

Pourquoi un investissement rentable ?

- Harmonise la charge de travail d'un maximum de 12 compresseurs à vitesse fixe ou réglée, y compris les équipements installés en aval
- Elimine le gaspillage d'énergie en resserrant la pression du réseau à la bande de pression la plus étroite
- Egalise les heures de fonctionnement pour un entretien économique et un temps de fonctionnement accru
- Performance et suivi optimaux
- Augmentation de la productivité de l'usine



Récupération de la chaleur de l'air comprimé - un investissement rentable !

Pourquoi la récupération de chaleur

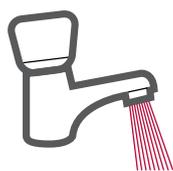
C'est un fait thermodynamique qu'environ 94 % de l'énergie nécessaire au fonctionnement d'un compresseur est convertie en chaleur. Sans récupération de chaleur, cette chaleur est directement rejetée dans l'atmosphère.

La chaleur générée pendant la compression est payée comme faisant partie du processus, puis elle crée des coûts supplémentaires car cette chaleur doit être évacuée par des ventilateurs de refroidissement. 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.

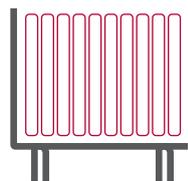
Étant donné que les systèmes d'air comprimé représentent 10 % de toute l'électricité utilisée dans l'industrie et que l'énergie est le coût le plus important du cycle de vie d'un compresseur, il est logique de récupérer cette chaleur, d'économiser l'énergie et de réduire les coûts.

Vos avantages

- Des économies importantes sur les coûts énergétiques
- Un temps de retour sur investissement extrêmement court
- Faibles coûts d'investissement - retour sur investissement - temps généralement inférieur à 1 an
- Réduction des émissions de CO₂
- Solutions clés en main
- Installation et fonctionnement faciles
- Faible empreinte écologique
- Haute fiabilité
- Aucun impact sur l'alimentation en air comprimé
- Disponible pour tous les modèles de la série D refroidis par eau



Eau chaude



Chauffage de locaux



Process industriel



Génération de vapeur (préchauffage)

Traitement de l'air et gestion des condensats

AirPlus



Traitement de l'air comprimé

Un système et un processus de production modernes exigent des niveaux de qualité de l'air de plus en plus élevés, et les exploitants d'air comprimé doivent s'assurer que les équipements en aval sont également à la hauteur.

Produits de traitement de l'air

- ✓ Séparateurs cycloniques d'eau
- ✓ Filtres à air réseau
- ✓ Système de drainage des condensats
- ✓ Sécheur d'air par réfrigération
- ✓ Sécheurs d'air par adsorption sans apport de chaleur
- ✓ Sécheurs d'air par adsorption à régénération par apport de chaleur externe
- ✓ Sécheurs d'air par chaleur de compression (HOC)
- ✓ Sécheurs d'air par réfrigération à point de rosée négatif
- ✓ Générateur d'azote



Protégez votre investissement

Investissez dans votre avenir avec un contrat de service et de garantie

L'air comprimé est essentiel à votre activité. Une stratégie de maintenance appropriée est essentielle pour éviter les temps d'arrêt non planifiés et non budgétés et les interruptions de production. En choisissant un contrat de service incluant une garantie étendue, vous protégez votre investissement.

La tranquillité d'esprit est au rendez-vous

Coût total de possession réduit

Les accords de service et de garantie offrent les solutions les plus rentables en fonction de votre stratégie de maintenance personnalisée.

Résultats de qualité

Les techniciens formés en usine vous permettent de vous concentrer sur votre activité principale, pendant qu'ils s'occupent de votre système de compresseur.

Augmentation du temps de fonctionnement

Les accords de service permettent de réduire les temps d'arrêt non planifiés et les interruptions de production coûteuses.

Utilisation efficace de l'énergie

L'efficacité maximale du système est atteinte grâce à une maintenance et une inspection correctement effectuées.

La tranquillité d'esprit

Un contrat de service assure une garantie étendue. En fonction de la durée.



**iConn**
inside

Maintenance prédictive

iConn Service Air Comprimé 4.0

La série D est équipée de iConn en standard. iConn est le service de surveillance en temps réel intelligent et proactif qui fournit aux utilisateurs d'air comprimé des informations approfondies et en temps réel sur le système.

- ✓ Analyse avancée à distance
- ✓ Prédicatif - évalue les données historiques
- ✓ Maximise l'efficacité énergétique
- ✓ Optimise les performances du compresseur
- ✓ Réduit les temps d'arrêt
- ✓ Fonctionne comme une norme ouverte
- ✓ Gratuit sur les nouveaux compresseurs - peut être installé ultérieurement
- ✓ Maintenance proactive

...c'est pourquoi vous ne pouvez pas ignorer iConn !



Pièces détachées d'origine CompAir

Les pièces et les lubrifiants d'origine CompAir garantissent le maintien de la fiabilité et de l'efficacité des installations d'air comprimé aux normes les plus élevées. Les pièces de rechange CompAir se distinguent par :

- Longue durée de vie, même dans les conditions les plus difficiles
- Pertes minimales contribuant aux économies d'énergie
- Haute fiabilité améliorant le temps de fonctionnement de l'usine
- Produits fabriqués selon les systèmes d'assurance qualité les plus stricts



Des compresseurs sans huile pour votre application

Données techniques

D37 – D75 Vitesse fixe

Modèle de compresseur	Méthode de refroidissement	Puissance du moteur [kW]	Pression nominale [bar g]			Débit d'air à la pression nominale ¹⁾ [m³/min]			Dimensions L x l x H [mm]	Niveau sonore ²⁾ [dB(A)] [8 bar g]	Poids [kg]
			7	8,5	10	7 bar g	8,5 bar g	10 bar g			
D37	Air	37	7	8,5	6,0	5,1	-	2248 x 1372 x 1917	76	2387	
	Eau										6,0
D45	Air	45	7	8,5	7,7	6,5	-	2248 x 1372 x 1917	76	2497	
	Eau										7,7
D55	Air	55	7	8,5	10	9,6	8,8	7,7	2248 x 1372 x 1917	76	2577
	Eau										
D75s	Air	75	7	8,5	10	12,7	11,6	10,7	2248 x 1372 x 1917	76	2682
	Eau										

D37RS – D75RS Vitesse réglée

Modèle de compresseur	Méthode de refroidissement	Puissance du moteur [kW]	Pression nominale [bar g]	Débit d'air à la pression nominale ²⁾ [m³/min]	Dimensions L x l x H [mm]	Niveau sonore ²⁾ [dB(A)]	Poids [kg]
D37RS	Air	37	8,5	5,1	2080 x 1115 x 2070	65 - 74	1579
	Eau					63 - 69	1624
D45RS	Air	45	8,5	6,3	2080 x 1115 x 2070	65 - 74	1579
	Eau					63 - 69	1624
D55RS	Air	55	10	7,8	2078 x 1321 x 1947	76 - 80	2042
	Eau					76 - 80	2042
D75sRS	Air	75	10	10,6	2078 x 1321 x 1947	76 - 80	2042
	Eau					76 - 80	2042

¹⁾ Données mesurées et déclarées conformément à la norme ISO 1217, édition 4, annexe C et annexe E et aux conditions suivantes : Pression d'entrée d'air 1 bar a, Température d'entrée d'air 20°C, Humidité 0 % (sec).

²⁾ Mesuré en champ libre selon la norme ISO 2151, tolérance ± 3dB (A).



Une Présence Mondiale Un véritable Service de proximité

Excellent depuis plus de 200 ans dans le domaine de l'ingénierie, la marque CompAir offre une gamme étendue de compresseurs et d'accessoires hautement fiables et économes en énergie adaptés à toutes les applications.

Un réseau étendu de revendeurs et distributeurs agréés CompAir présents sur tous les continents propose une expertise globale grâce à des services locaux afin de garantir l'accompagnement adapté à notre technologie avancée.

CompAir est à la pointe du développement de systèmes à air comprimé avec notamment les compresseurs les plus économes en énergie et les plus respectueux de l'environnement du marché. La société aide ainsi ses clients à atteindre, voire à surpasser, leurs objectifs en matière de durabilité.



Gamme de produits de compression d'air CompAir

Technologie de

compresseurs Lubrifiés

- Vis rotative
 - > Vitesse fixe et variable
- Mobile de chantier

Non lubrifiés

- Vis à injection d'eau
 - > Vitesse fixe et variable
- Scroll
- Ultima®

Gamme complète de traitement

- Filtres
- Sécheurs par réfrigération
- Sécheurs à adsorption
- Gestion des condensats
- Générateurs d'hydrogène

Systèmes de contrôle moderne

- Contrôleur CompAir DELCOS
- Séquenceur SmartAir Master
- iConn - Service Smart Compressor

CompAir mène une politique d'amélioration continue de ses produits et se réserve, de ce fait, le droit d'en modifier les caractéristiques et les prix sans préavis. Tous les produits sont vendus selon les conditions générales de vente de la société.

Services à valeur ajoutée

- Audit professionnel des réseaux d'air
- Rapports de performance
- Détection des fuites

Support clients

- Solutions techniques personnalisées
- Centres de services locaux
- Disponibilité des pièces détachées et lubrifiants de marque CompAir