

**KAESER**  
COMPRESSEURS®



# Compresseurs à vis

**Série SX-HSD**

Avec le PROFIL SIGMA<sup>®</sup> de réputation mondiale

Débit 0,25 à 87,3 m<sup>3</sup>/min, pression 5,5 à 15 bar

[www.kaeser.com](http://www.kaeser.com)

# KAESER COMPRESSEURS – Fournisseur de systèmes d'air comprimé de réputation mondiale

L'entreprise fondée en 1919 à Coburg par Carl Kaeser senior était à l'origine un atelier de construction mécanique. En 1948, la décision prise par son fondateur de fabriquer des compresseurs à pistons marqua le début d'un essor qui fit connaître l'entreprise sur le marché mondial. Dans les années 1970, la mise au point de son bloc compresseur à vis avec le PROFIL SIGMA permit à KAESER de se hisser parmi les tout premiers constructeurs.

L'entreprise emploie aujourd'hui 7000 personnes à travers le monde. Leur motivation, leur compétence professionnelle et leurs efforts conjugués pour la meilleure satisfaction du client ont fait de KAESER l'un des plus grands

fournisseurs de systèmes d'air comprimé. L'entreprise exporte ses compresseurs et ses équipements de traitement d'air comprimé dans presque tous les pays du monde.

## L'usine-mère de Coburg

L'usine-mère de Coburg, d'une surface utile de plus de 150 000 m<sup>2</sup>, emploie actuellement 2 000 personnes et produit des compresseurs de tous types et de puissances diverses. Tous les sites du groupe international KAESER sont reliés par un réseau d'information et de communication à la pointe de la technique.

## Sommaire

KAESER COMPRESSEURS – Fournisseur de systèmes d'air comprimé de réputation mondiale	2-3
Plus d'air comprimé avec encore moins d'énergie	4-5
Compresseurs à vis KAESER jusqu'à 22 kW	6-7
Compresseurs à vis KAESER – systèmes complets jusqu'à 15 kW	8-9
Compresseurs à vis KAESER de 18,5 à 500 kW	10-11
Compresseurs à vis KAESER modulaires avec sécheur frigorifique jusqu'à 132 kW	12-13
Compresseurs à vis KAESER avec SIGMA FREQUENCY CONTROL	14-15
Commande de compresseur interne SIGMA CONTROL 2	16-17
Information sans frontières – Des solutions complètes sur mesure	18-19
Techniques modernes de production et de montage, assurance qualité	20-21
Présence globale, fiabilité, compétence : KAESER AIR SERVICE	22-23
De plus en plus d'utilisateurs d'air comprimé font confiance aux compresseurs KAESER	24-25
Caractéristiques techniques	26-35



# Plus d'air comprimé avec encore moins d'énergie

## Le PROFIL SIGMA KAESER

Le PROFIL SIGMA développé et optimisé en permanence par KAESER KOMPRESSOREN est extrêmement efficace et permet d'économiser beaucoup d'énergie. Tous les blocs compresseurs à vis KAESER sont équipés de ce profil à économie d'énergie. Leur utilisation à une vitesse

spécifique optimale garantit une grande efficacité énergétique. Les roulements de précision largement dimensionnés et usinés avec de faibles tolérances et parfaitement ajustés garantissent une longue durée de vie et une grande fiabilité.



### Bloc compresseur à vis à économie d'énergie avec le PROFIL SIGMA

Une puissance motrice donnée peut être obtenue avec de petits blocs compresseurs tournant à grande vitesse ou avec de gros blocs compresseurs tournant à une vitesse optimale. Les gros blocs compresseurs à petite vitesse de rotation donnent un meilleur rendement et produisent plus d'air comprimé avec la même puissance motrice.

C'est pourquoi les blocs compresseurs à vis construits par KAESER ont une très basse vitesse de rotation et des profils optimisés. Un compresseur à vis KAESER est vite amorti grâce aux économies d'énergie importantes qu'il génère.

## Commande de compresseur à économie d'énergie SIGMA CONTROL 2



La commande interne SIGMA CONTROL 2 coordonne la production et la consommation d'air comprimé. Cette commande intelligente permet d'éviter des pertes inutiles, surtout en charge partielle. KAESER propose différents modes de régulation, en fonction des besoins.

Le SIGMA CONTROL 2 répond aux critères les plus sévères applicables à une commande interne de compresseur. Il est basé sur un ordinateur industriel extrêmement fiable. L'unité de commande est reliée à des modules d'entrée/sortie interchangeables pour garantir une grande flexibilité d'adaptation à tous les compresseurs à vis, surpresseurs à vis, compresseurs à pistons et surpresseurs à pistons rotatifs KAESER, mais aussi à des systèmes de communi-

cation externes. Le calculateur industriel utilisé enregistre les 200 derniers événements. Cet historique permet au technicien de maintenance de l'exploitant ou au technicien d'intervention KAESER de trouver facilement le problème et d'en comprendre l'origine. L'utilisateur peut visualiser sur son propre PC les données de fonctionnement, les signalisations d'entretien ou de défauts grâce à un serveur Web intégré.

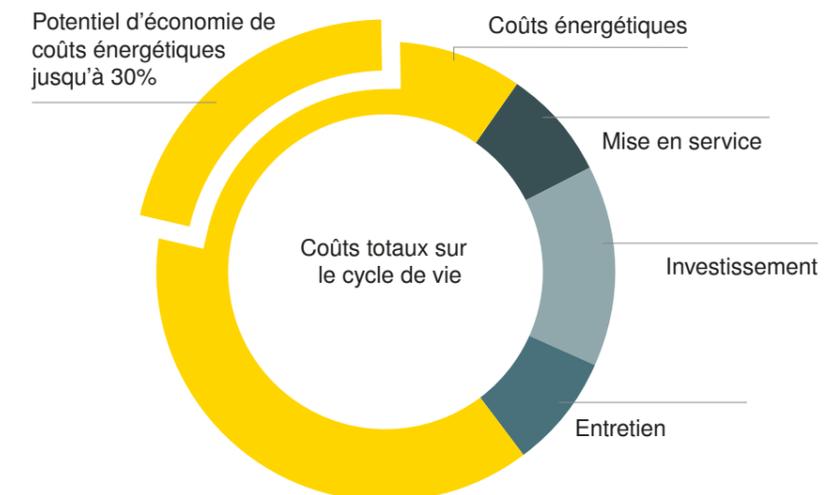
Le SIGMA CONTROL 2 parle 30 langues. La structure des menus facilite la navigation. Grâce à l'emplacement pour carte mémoire SD, les mises à jour du logiciel et les transferts de paramètres d'exploitation sont simples et rapides. Cela permet de réduire les coûts de maintenance. Par ailleurs, la carte SD permet l'enregistrement des données d'exploitation importantes.

## Coûts réduits sur tout le cycle de vie

L'achat et l'entretien ne représentent qu'une petite fraction des coûts totaux sur toute la durée de vie du compresseur. La plus grande part est imputable aux coûts énergétiques qui, cumulés sur toute la durée d'utilisation, peuvent représenter plusieurs fois le prix d'achat du compresseur. Les compresseurs à vis KAESER à économie d'énergie permettent de réduire sensiblement les coûts de production d'air comprimé.

Réaliser des économies supplémentaires tout en préservant l'environnement avec la récupération de calories :

L'énergie électrique consommée par un compresseur à vis est transformée à 100% en énergie calorifique. Jusqu'à 96 % de cette énergie peut être récupérée et réutilisée pour le chauffage, ce qui permet d'économiser chaque année plusieurs milliers d'euros et des tonnes de CO<sub>2</sub>. L'ampleur des économies réalisables varie en fonction de la taille des compresseurs et de l'énergie utilisée (électricité, gaz, fioul). Dans bien des cas, les anciens compresseurs peuvent également être adaptés pour la récupération de calories.



# Petits compresseurs à vis KAESER jusqu'à 22 kW

Les compresseurs à vis KAESER se distinguent par leur rentabilité et leur fiabilité. Les séries SXC, SX, SM, SK et ASK sont équipés d'un entraînement par courroie. KAESER a été l'un des premiers constructeurs de compresseurs à utiliser ce mode d'entraînement. L'entraînement par courroie des compresseurs à vis KAESER est équipé d'un dispositif de tension automatique<sup>7)</sup> qui garantit une transmission efficace et constante sur toute la durée d'utilisation. La puissance reste donc optimale sur toute la durée d'utilisation.

Le tendeur automatique permet de réduire les coûts d'entretien.

La carrosserie insonorisante minimise les bruits de fonctionnement. Pas besoin de forcer la voix pour s'entretenir à côté du compresseur en marche.

<sup>7)</sup> Sauf sur les centrales de la série SX dont les courroies plates n'ont pas besoin d'être retendues.



## Tension automatique de la courroie

Une courroie trapézoïdale haute performance avec un dispositif de tension automatique garantit l'efficacité de la transmission entre le moteur et le bloc compresseur. Cela contribue à la fiabilité du compresseur et aux économies d'énergie et de coûts d'entretien.



Fig. : SM 13 (IE4), SK 25 (IE3), SX 8 (IE3), ASK 28 (IE3)



## Commande de compresseur SIGMA CONTROL 2

La commande SIGMA CONTROL 2 permet de commander et de contrôler efficacement le fonctionnement du compresseur. L'affichage et le lecteur RFID facilitent la communication et sécurisent l'accès à la commande. Diverses interfaces renforcent la flexibilité. L'emplacement pour carte mémoire SD simplifie les mises à jour.



## Bloc compresseur à vis au PROFIL SIGMA

La pièce maîtresse de chaque compresseur à vis est le bloc compresseur au PROFIL SIGMA à économie d'énergie. Il est optimisé pour une parfaite circulation de l'air et contribue fortement à la puissance spécifique exceptionnelle de la centrale.



## Facilité d'entretien

Tous les travaux d'entretien s'effectuent d'un seul côté de la machine. Le capot de gauche est amovible pour donner accès à tous les organes à entretenir.

(La fig. montre un SM 13T)



## Récupération de calories

Un compresseur à vis convertit presque intégralement l'énergie électrique consommée en énergie calorifique. Jusqu'à 96 % de cette énergie est récupérable, par exemple pour le chauffage. Cela permet de réduire la consommation d'énergie primaire et d'améliorer considérablement le bilan énergétique global de l'entreprise.



Fig. : SXC 8, AIRCENTER SK 22 (IE3), AIRCENTER SX 8 (IE3), AIRCENTER SM 13 (IE4)



## Compresseurs à vis KAESER Stations d'air comprimé jusqu'à 15 kW

KAESER a emprunté une nouvelle voie : le compresseur et le sécheur frigorifique ne sont pas revêtus d'une carrosserie commune, mais équipés chacun de leur propre carrosserie. La carrosserie du sécheur protège celui-ci de la chaleur engendrée par le compresseur et augmente sa sécurité de fonctionnement.

La fonction d'arrêt du sécheur (sauf sur SXC), sélectionnable par la commande et couplée au fonctionnement du compresseur permet de réduire fortement la consommation énergétique. Bien que très compacte, la construction assure une excellente accessibilité de tous les composants.

Grâce à son sécheur frigorifique intégré, la station fournit de l'air comprimé sec et de grande qualité pour protéger vos machines contre la corrosion.



### Branchez et démarrez

Cette station d'air comprimé compacte et entièrement équipée nécessite simplement une alimentation électrique et un raccordement au réseau d'air comprimé. Elle ne demande pas d'autres travaux d'installation.

(La fig. montre un SM 13 AIRCENTER)



### Les filtres KAESER FILTER pour de l'air pur

Les filtres KAESER FILTER d'origine (option) permettent d'obtenir de l'air comprimé de toutes les classes de qualité ISO 8573-1, et ce de manière efficace car leur perte de charge est minimale. Le remplacement des éléments filtrants est propre et rapide.

(La fig. montre un AIRCENTER SM 13)



### Entretien facilité

Le capot gauche se démonte aisément pour faciliter l'accès à tous les organes à entretenir. Des fenêtres permettent de contrôler le niveau de fluide, le purgeur de condensats et la tension de la courroie pendant le fonctionnement de la machine.

(La fig. montre un AIRCENTER SM 13)



### Commande SIGMA CONTROL 2

La commande SIGMA CONTROL 2 permet de commander et de contrôler efficacement le fonctionnement du compresseur. L'affichage et le lecteur RFID facilitent la communication et sécurisent l'accès à la commande. Diverses interfaces renforcent la flexibilité. L'emplacement pour carte mémoire SD simplifie les mises à jour.



### Bloc compresseur à vis au PROFIL SIGMA

La pièce maîtresse du compresseur à vis à entraînement par courroie est un nouveau bloc compresseur au PROFIL SIGMA à économie d'énergie. Il est optimisé pour une parfaite circulation de l'air et contribue fortement à la puissance spécifique exceptionnelle de la centrale.

# Moyens et gros compresseurs à vis KAESER de 18,5 à 500 kW

Les compresseurs à vis des séries ASD à HSD débitent plus d'air comprimé avec moins d'énergie et ils ne laissent rien à désirer quant à la polyvalence, à la facilité de manquement et d'entretien et au respect de l'environnement.

Ils bénéficient pour cela de la large gamme de blocs compresseurs au PROFIL SIGMA développés et fabriqués par KAESER et parfaitement adaptés à la puissance des compresseurs.

Les moteurs à haut rendement IE4 et les ventilateurs à vitesse variable (à partir de la série CSD) accroissent également l'efficacité énergétique.

La réparabilité et la facilité d'entretien sont évaluées et optimisées par les techniciens du Service KAESER dès le début de la phase de développement.

Le système de gestion électronique de température (ETM) régule la température du fluide de manière dynamique pour éviter la formation de condensats et donc les dommages dus à l'humidité, et il génère en plus des économies d'électricité.



## Bloc compresseur à vis au PROFIL SIGMA

La pièce maîtresse de chaque compresseur à vis KAESER est un nouveau bloc-vis au PROFIL SIGMA à économie d'énergie. Il est optimisé pour une parfaite circulation de l'air et contribue fortement à la puissance spécifique exceptionnelle de la centrale.



Fig. : ASD 60 (IE4), ESD 375 (IE4)



## Commande SIGMA CONTROL 2

La commande SIGMA CONTROL 2 permet de commander et de contrôler efficacement le fonctionnement du compresseur. L'affichage et le lecteur RFID facilitent la communication et sécurisent l'accès à la commande. Diverses interfaces renforcent la flexibilité. L'emplacement pour carte mémoire SD simplifie les mises à jour.



## Des filtres à fluide non polluants

Les filtres à fluide en aluminium sont munis d'éléments filtrants exempts de métal et donc écologiques car ils peuvent être tout simplement incinérés lorsqu'ils sont hors d'usage.



## Pour une température optimale

Le système électronique de gestion de température innovant régule la température du fluide de manière dynamique en fonction des conditions de service pour éviter la formation de condensats et augmenter l'efficacité énergétique.

(La fig. montre un ASD 60)



## Récupération de calories

Un compresseur à vis convertit presque intégralement l'énergie électrique consommée en énergie calorifique. Jusqu'à 96 % de cette énergie est récupérable, par exemple pour le chauffage. Cela permet de réduire la consommation d'énergie primaire et d'améliorer considérablement le bilan énergétique global de l'entreprise.



Fig. : ASD 60 T (IE4), DSD 240 T (IE4)



## Compresseurs à vis modulaires KAESER avec un sécheur frigorifique, jusqu'à 132 kW

Ces compresseurs à vis sont polyvalents, fiables et économiques.

Les modules sécheurs frigorifiques font de ces centrales économes en énergie des stations entièrement équipées pour produire de l'air comprimé de haute qualité.

Le compresseur et le sécheur frigorifique sont revêtus d'une carrosserie individuelle. La carrosserie du sécheur protège celui-ci de la chaleur engendrée par le compresseur et augmente sa sécurité de fonctionnement.

La fonction d'arrêt du sécheur frigorifique, sélectionnable par la commande et couplée au fonctionnement du compresseur permet de réduire fortement la consommation énergétique.

(La fig. de droite montre un CSD 105 T)



### Un frigorigène pérenne

Le nouveau règlement F-Gaz (UE) 517/2014 vise à réduire les émissions de gaz à effet de serre fluoré pour lutter contre le réchauffement climatique.

Les nouvelles centrales T sont chargées en frigorigène R-513A dont l'indice PRP (potentiel de réchauffement planétaire) très bas est un gage de sécurité et de pérennité sur leur cycle de vie complet.



### Séparateur cyclonique KAESER fiable

Le séparateur cyclonique KAESER monté en amont du sécheur frigorifique et équipé d'un purgeur électronique de condensats ECO-DRAIN assure la préséparation et l'évacuation fiables des condensats, même lorsque la température ambiante et l'humidité de l'air sont élevées.

(La fig. montre un CSD 105 SFC)



### Commande SIGMA CONTROL 2

La commande SIGMA CONTROL 2 permet de commander et de contrôler efficacement le fonctionnement du compresseur. L'affichage et le lecteur RFID facilitent la communication et sécurisent l'accès à la commande. Diverses interfaces renforcent la flexibilité. L'emplacement pour carte mémoire SD simplifie les mises à jour.

# Compresseurs à vis KAESER avec le SIGMA FREQUENCY CONTROL

Les compresseurs à vis KAESER des séries SM SFC à HSD SFC sont très économiques. Les séries SM, SK et ASK SFC possèdent un entraînement par courroie KAESER avec un tendeur automatique.

Les gros blocs compresseurs KAESER au PROFIL SIGMA à économie d'énergie et à petite vitesse de rotation garantissent des performances excellentes sur toute la plage de régulation.

Les compresseurs à vis à vitesse variable des séries SM SFC à HSD SFC sont adaptés au fonctionnement continu en charge sans surcroît d'entretien.

## Centrales avec un moteur synchrone à réluctance à vitesse variable

Les séries ASD, BSD, CSD et CSDX sont équipées d'un moteur synchrone à réluctance. Selon une étude, le profil de consommation d'air comprimé typique se situe entre 30 et 70 % de la consommation maximale. Or c'est précisément en charge partielle qu'un compresseur à vis à vitesse variable avec un moteur synchrone à réluctance se révèle particulièrement économe en énergie. Les moteurs atteignent la classe IE5, la meilleure classe d'efficacité possible.



## Rendement élevé en charge partielle

En charge partielle, les moteurs synchrones à réluctance ont un rendement nettement plus élevé que les moteurs asynchrones par exemple. Ils permettent jusqu'à 10 % d'économie par rapport aux centrales à vitesse variable conventionnelles.



Fig. : ASD 60 SFC (IES2), BSD 75 SFC (IES2, IE4, IE5)



## La norme CEI 61800-9-2

La norme européenne CEI 61800-9-2 sur l'écoconception définit les critères d'efficacité énergétique des machines entraînées par moteur électrique. Elle spécifie le rendement du système en tenant compte des pertes du moteur et du convertisseur. Avec des pertes énergétiques inférieures de 20 % à la valeur de référence, les centrales KAESER sont largement conformes aux exigences de la norme.



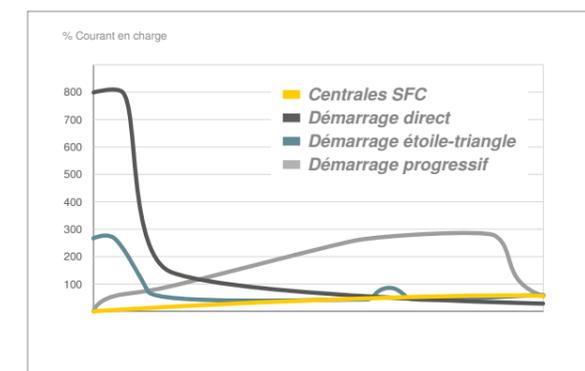
## Efficacité énergétique maximale

Les centrales à vitesse variable KAESER répondent à la classe de rendement IES2 et réalisent donc l'efficacité maximale selon la norme CEI 61800-9-2. Un système d'entraînement de la classe IES2 se caractérise par des pertes énergétiques inférieures d'au moins 20 % à la valeur de référence.



## Centrale complète certifiée EMC

L'armoire SFC, la commande SIGMA CONTROL 2 et la centrale dans son ensemble sont contrôlées et certifiées conformément à la directive EMC pour les réseaux industriels de classe A1 selon la norme EN 55011.



## Démarrage progressif sans pointes de courant

L'augmentation progressive de l'intensité du moteur de zéro à pleine charge sans pointes de courant permet une fréquence de démarrage moteur (nombre de démarrages sans surcharge dans un laps de temps défini) théoriquement illimitée. L'accélération et le freinage progressifs préservent les pièces en mouvement.

# Commande interne du compresseur SIGMA CONTROL 2

La commande interne **SIGMA CONTROL 2** coordonne la production et la consommation d'air comprimé. Cette commande intelligente permet d'éviter des pertes inutiles, surtout en charge partielle.

Le **SIGMA CONTROL 2** répond aux critères les plus sévères applicables à une commande interne de compresseur. Il est basé sur un ordinateur industriel extrêmement fiable. L'unité de commande est reliée à des modules d'entrée/sortie interchangeables pour garantir une grande flexibilité d'adaptation à tous les compresseurs à vis KAESER mais aussi à des systèmes de communication externes.



## Aide au dépiage des défauts

Le calculateur industriel utilisé enregistre les 200 derniers événements. Cet historique permet au technicien de maintenance de l'exploitant ou au technicien d'intervention KAESER de trouver facilement le problème et d'en comprendre l'origine. Un serveur Web intégré permet de transmettre les données de fonctionnement, les signalisations d'entretien ou de défauts que l'utilisateur peut visualiser sur son propre PC.

## Prêt pour l'international

Le SIGMA CONTROL 2 parle 30 langues. La structure des menus facilite la navigation.

## Mise à jour rapide

Grâce à l'emplacement pour carte mémoire SD, les mises à jour du logiciel et les transferts de paramètres d'exploitation sont simples et rapides. Cela permet de réduire les coûts de mise à jour et de maintenance. Par ailleurs, la carte SD permet l'enregistrement des données d'exploitation importantes.

## SIGMA CONTROL 2 apte à la mise en réseau

Pour les centrales ASD à HSD, le raccordement à un système de contrôle-commande est prévu en standard dans la commande SIGMA CONTROL 2. Pour les centrales SX - ASK, le raccordement à un système de contrôle-commande est disponible en option pour le SIGMA CONTROL 2.



Fig. : module de communication enfichable

## Les touches de fonction en détail

### Fonctions de base

- Touche MARCHÉ – LED verte – met le compresseur en marche → fonctionnement automatique à autorégulation, affichage « Compresseur MARCHÉ ».
- Touche ARRÊT – commande l'arrêt du compresseur.

### Signalisation tricolore

- Défaut – LED rouge – affichage « Défaut compresseur ». En cas de défaut, la commande arrête le compresseur.
- Défaut Communication – LED rouge – affichage « Communication avec d'autres systèmes interrompue ou perturbée ».
- Entretien – LED jaune – affichage « Signalisation d'entretien activée » ou « Compteur d'entretien à 0 » ou « Avertissement ».
- TENSION – LED verte – indique « Interrupteur principal sur marche, sous tension ».

### Fonctions du menu

- Touche de sélection d'option – HAUT – fait défiler le texte de l'écran vers le haut ligne par ligne.
- Touche de sélection d'option – BAS – fait défiler le texte de l'écran vers le bas ligne par ligne.
- Touche de sélection d'option – DROITE – fait défiler le texte de l'écran à droite.
- Touche de sélection d'option – GAUCHE – fait défiler le texte de l'écran à gauche.

- Touche échappement – permet de revenir au niveau précédent.
- Touche de validation – permet d'accéder au sous-menu suivant ou de valider les réglages.

- Touche d'acquiescement – confirme la prise en compte des signalisations de défauts et réinitialise la mémoire de défauts (si autorisation).

- Touche Info – appel des signalisations actuelles.

### Fonctions supplémentaires

- La touche de marche à vide permute le compresseur de charge en marche à vide.
- Touche MARCHÉ à distance – LED verte – active et désactive le mode de commande à distance.
- Touche MARCHÉ/ARRÊT horloge – LED verte – active ou désactive la fonction d'horloge définie.
- Fonctionnement en charge – LED verte – « le compresseur débite ».
- Fonctionnement en marche à vide – LED verte – « Compresseur en marche » – « pas de débit ».

# Information sans frontière – Des solutions complètes sur mesure

## Le système de gestion d'air comprimé SIGMA AIR MANAGEMENT SYSTEM

La régulation adaptative 3-D<sup>advanced</sup> calcule de nombreux paramètres de manière anticipée pour sélectionner la configuration offrant la meilleure efficacité énergétique. Le SIGMA AIR MANAGEMENT SYSTEM optimise en permanence le débit et la consommation d'énergie des compresseurs en fonction de la consommation réelle d'air comprimé grâce au PC industriel avec un micro-processeur multi-cœur combiné à la régulation 3-D<sup>advanced</sup>. Avec les convertisseurs de bus SIGMA NETWORK (SBU), l'utilisateur est en mesure d'adapter le système à ses besoins spécifiques. Les SBU peuvent être équipés de modules d'entrée et de sortie numériques et analogiques et de ports SIGMA NETWORK pour la transmission des alarmes, du débit, du point de rosée sous pression, les mesures de puissance, etc.

(1)

### Commande prioritaire SIGMA AIR MANAGER 4.0 (SAM 4.0)

- Régulation adaptative 3D<sup>advanced</sup>
- PID réactualisé en permanence  
Visualisation rapide de l'ensemble de la station d'air comprimé
- Modèles SAM 4.0-4, SAM 4.0-8, SAM 4.0-16
- Système évolutif : extension de la station d'air comprimé par mise à niveau du logiciel, sans changement de matériel
- 6 entrées numériques, 4 entrées analogiques 4-20 mA, 5 sorties alarme
- Un capteur de pression compris dans la fourniture
- 7 ports SIGMA NETWORK pour des compresseurs équipés du SIGMA CONTROL 2 et/ou des convertisseurs de bus SIGMA NETWORK (SBU)
- En option avec interface PROFIBUS SNW maître pour connecter des stations existantes au SIGMA AIR MANAGER

(2)

### KAESER CONNECT – pour la connexion à un système de contrôle-commande

Modules de communication possibles : PROFIBUS DP, PROFINET IO, Modbus TCP, Modbus RTU, EtherNet/IP

(3)

### KAESER CONNECT – visualisation par serveur Web intégré

- Données issues de la mémoire lente pour rapports, analyse, contrôle financier et audits, management de l'énergie selon ISO 50001
- Minimisation ciblée des coûts d'air comprimé
- Rapports sur les coûts énergétiques
- Ajout personnalisé de blocs de coûts
- Ne nécessite pas de logiciel spécial (accès par un navigateur Internet)
- Visualisation à distance par une interface Gigabit Ethernet
- Informations actualisées en permanence

(4)

### SIGMA NETWORK

Réseau sécurisé spécifique à KAESER, pour la commande et la communication des machines.

(5)

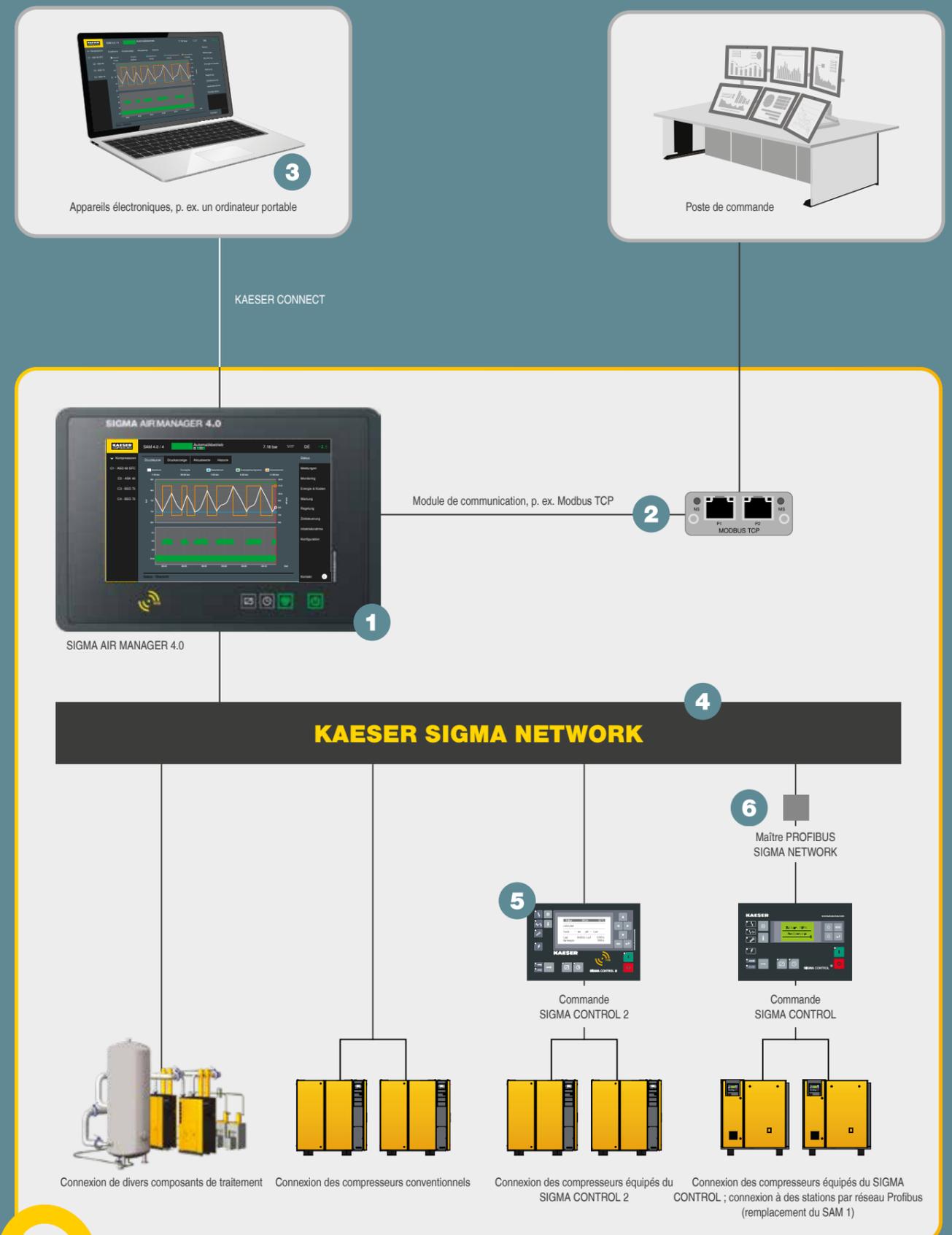
### Connexion des compresseurs équipés du SIGMA CONTROL 2

Les compresseurs équipés du SIGMA CONTROL 2 sont reliés par le réseau SIGMA NETWORK.

(6)

### Connexion de réseaux Profibus SAM avec l'interface PROFIBUS SNW maître

L'interface PROFIBUS SNW maître (option) permet de connecter des stations d'air comprimé déjà intégrées dans un réseau Profibus.



**Sécurité des données – Sécurité d'exploitation**

# Techniques modernes de production et de montage, assurance qualité

Les composants des compresseurs à vis KAESER sont usinés avec la plus grande précision sur des machines modernes, dans des ateliers climatisés.

La très haute qualité constante de nos produits est garantie à la fois par le personnel qualifié et très motivé qui pos-

sède une grande expérience en construction mécanique, et par le contrôle permanent des tolérances de fabrication, par exemple au moyen d'une machine à mesurer 3-D précise au 1/1000 mm.



## Orienté vers l'avenir

Les efforts permanents d'amélioration et d'innovation du centre de recherche et développement KAESER (photo ci-contre) assurent le haut niveau technologique de nos produits : des compresseurs et des systèmes de traitement d'air comprimé caractérisés par un très haut rendement, une grande facilité d'entretien et une fiabilité maximale.



## Montage soigneux

Les blocs compresseurs et les machines sont assemblés par un personnel qualifié et spécialement formé, selon les critères de fabrication très stricts du système de management qualité KAESER.



## Fraisage et rectification de précision

La finition du PROFIL SIGMA des rotors est réalisée sur des rectifieuses à commande numérique, avec une précision au 1/1000 mm.



## Banc d'essai

Chaque paire de rotors est soumise à de stricts contrôles de précision et d'ajustage.



## Centres d'usinage flexibles

Les rotors et les carters des blocs compresseurs KAESER sont usinés dans des centres d'usinage ultra-modernes, climatisés. Le management de la qualité selon ISO 9001 garantit une excellente qualité de produit.

## Service après-vente : KAESER AIR SERVICE



KAESER, l'un des premiers constructeurs de compresseurs et de systèmes d'air comprimé, est présent partout dans le monde. Le réseau mondial de distribution et de service assure une disponibilité maximale de tous les produits et services KAESER.

La disponibilité est l'un des critères essentiels de l'alimentation en air comprimé. Pour la préserver durablement, les équipements, aussi excellents et performants soient-ils, doivent bénéficier d'un entretien de premier ordre. Un entretien de qualité est payant en termes de disponibilité de l'air comprimé et de sécurité de la production.

L'air comprimé doit être disponible 24h/24. Dans la plupart des organisations de service, l'assistance technique, le service des pièces de rechange et les techniciens SAV se tiennent prêts à intervenir 7 jours sur 7, 24 heures sur 24.

Le numéro d'appel du service est consultable sur [www.kaeser.com](http://www.kaeser.com) (sélectionnez votre pays).



### Disponibilité maximale

Les réseaux mondiaux de communication permettent le diagnostic à distance des produits KAESER compatibles Internet ainsi que la maintenance conditionnelle. Il en résulte une plus grande disponibilité et une meilleure rentabilité globale de votre alimentation en air comprimé.



### Service réactif

KAESER privilégie la satisfaction du client. Grâce à sa présence partout dans le monde, le Service KAESER vous assure des interventions rapides où que vous soyez. Nos ingénieurs-conseils spécialisés et nos techniciens d'intervention vous dépannent rapidement, sûrement et efficacement en cas d'urgence.



### Pièces d'origine KAESER contrôlées

Pour l'entretien et le dépannage, nos techniciens d'intervention n'utilisent que des pièces d'origine KAESER dont la sécurité de fonctionnement a été contrôlée par des essais continus. Seules les pièces d'origine KAESER vous garantissent une qualité contrôlée et la sécurité juridique par le respect des prescriptions en vigueur.

## De plus en plus d'utilisateurs d'air comprimé font confiance aux compresseurs KAESER



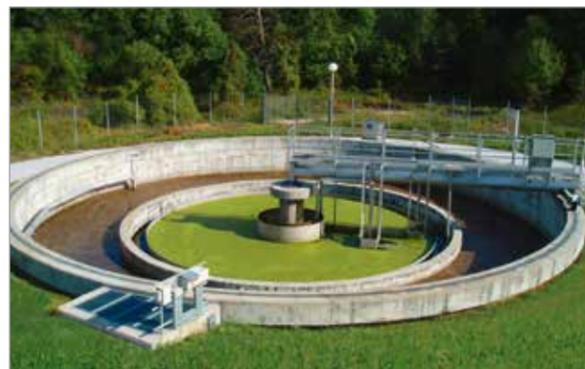
### Nettoyage, emballage, filtration

Les centrales de vide à vis KAESER équipées du bloc-vis spécial KAESER sont utilisées aussi bien pour le dépoussiérage par aspiration, les processus d'emballage, de contrôle, de séchage et d'extraction de gaz que pour la filtration ou le remplissage de bouteilles et de tubes. Ces centrales de vide sont équipées de la commande innovante SIGMA CONTROL 2 basée sur un PC industriel.



### Production de bouteilles PET

KAESER a mis au point un système modulaire particulièrement économique pour ce domaine d'application en expansion. La station SIGMA PET AIR se compose d'une partie basse pression (compresseur à vis, air process) et d'une partie haute pression (surpresseur, air de soufflage) avec sécheur frigorifique. Elle présente l'avantage d'une sécurité de fonctionnement maximale pour des coûts d'investissement et de fonctionnement réduits.



### Utilisations de la surpression et du vide

Les surpresseurs à pistons rotatifs ou à vis KAESER trouvent des applications dans le domaine de la surpression et du vide, par exemple pour l'aération des bassins de décantation, le séchage, le transport de matières pulvérulentes ou granuleuses, le nettoyage par aspiration, le contrôle et l'emballage.



### Industrie, artisanat, commerce

Aujourd'hui, les industriels couvrent leurs besoins en air comprimé essentiellement avec des compresseurs à vis, mais ces derniers sont aussi de plus en plus répandus dans l'artisanat et le commerce. Les compresseurs à vis KAESER au PROFIL SIGMA témoignent de cette progression : des centaines de milliers de ces compresseurs économiques et fiables sont en service dans le monde.



# Séries SX – ASK

Compresseurs à vis jusqu'à 22 kW

Modèle	Pression de service bar	Débit <sup>1</sup> de la centrale complète à la pression de service m³/min	Pression maxi bar	Puissance nominale du moteur kW	Dimensions l x P x H mm	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup> dB(A)	Poids kg	
<b>SX 3</b>	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	590 x 632 x 970	G ¾	59	140	
<b>SX 4</b>	7,5 10 13	0,37 0,37 0,26	8 11 15	3	590 x 632 x 970		60	140	
<b>SX 6</b>	7,5 10 13	0,60 0,49 0,38	8 11 15	4	590 x 632 x 970		61	145	
<b>SX 8</b>	7,5 10 13	0,80 0,68 0,55	8 11 15	5,5	590 x 632 x 970		64	155	
<b>SM 10</b>	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	630 x 790 x 1100	G ¾	62	220	
<b>SM 13</b>	7,5 10 13	1,32 1,09 0,85	8 11 15	7,5	630 x 790 x 1100		65	240	
<b>SM 16</b>	7,5 10 13	1,62 1,37 1,09	8 11 15	9	630 x 790 x 1100		66	240	
<b>SK 22</b>	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,69 1,33	6 8 11 15	11	750 x 895 x 1260	G 1	67	312	
<b>SK 25</b>	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,13 1,73	6 8 11 15				15		750 x 895 x 1260
<b>ASK 28</b>	6 7,5 10 13	3,17 2,86 2,40 1,93	6 8 11 15	15	800 x 1100 x 1530		G 1 ¼	65	485
<b>ASK 34</b>	6 7,5 10 13	3,87 3,51 3,00 2,50	6 8 11 15	18,5	800 x 1100 x 1530			67	505
<b>ASK 40</b>	6 7,5 10 13	4,45 4,06 3,52 2,94	6 8 11 15	22	800 x 1100 x 1530	69		525	

<sup>1</sup> Débit selon ISO 1217:2009, annexe C ; <sup>2)</sup> Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale, tolérance ± 3 dB(A)

# Séries ASD – CSDX

Compresseurs à vis jusqu'à 90 kW

Modèle	Pression de service service bar	Débit <sup>1</sup> de la centrale complète à la pression de service m³/min	Pression maxi bar	Puissance nominale du moteur kW	Dimensions l x P x H mm	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup> dB(A)	Poids kg
<b>ASD 35</b>	7,5 10	3,16 2,63	8,5 12	18,5	1460 x 900 x 1530	G 1 ¼	65	610
<b>ASD 40</b>	7,5 10 13	3,92 3,13 2,58	8,5 12 15	22	1460 x 900 x 1530		66	655
<b>ASD 50</b>	7,5 10 13	4,58 3,85 3,05	8,5 12 15	25	1460 x 900 x 1530		66	695
<b>ASD 60</b>	7,5 10 13	5,53 4,49 3,71	8,5 12 15	30	1460 x 900 x 1530		69	750
<b>BSD 65</b>	7,5 10 13	5,65 4,52 3,76	8,5 12 15	30	1590 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	970
<b>BSD 75</b>	7,5 10 13	7,00 5,60 4,43	8,5 12 15	37	1590 x 1030 x 1700		70	985
<b>BSD 83</b>	7,5 10 13	8,16 6,85 5,47	8,5 12 15	45	1590 x 1030 x 1700		71	1060
<b>CSD 90</b>	6 7,5 8,5 10 12	9,61 8,85 8,45 7,60 6,63	6 7,5 8,5 10 12	45	1790 x 1100 x 1900	G 2	68 67 67 67	1340
<b>CSD 110</b>	6 7,5 8,5 10 12 15	11,40 10,65 10,17 9,30 8,20 7,05	6 7,5 8,5 10 12 15	55	1790 x 1100 x 1900		71 70 69 70 69 70	1410
<b>CSD 130</b>	6 7,5 8,5 10 12 15	14,70 12,90 12,00 11,10 9,95 8,26	6 7,5 8,5 10 12 15	75	1790 x 1100 x 1900		73 72 72 71 69 69	1600
<b>CSDX 145</b>	6 7,5 8,5 10 12	15,85 15,40 14,20 12,80 11,63	6 7,5 8,5 10 12	75	2100 x 1280 x 1950		G 2 ½	72 72 72 71 71
<b>CSDX 175</b>	6 7,5 8,5 10 12 15	19,50 18,10 16,70 15,50 13,85 12,10	6 7,5 8,5 10 12 15	90	2100 x 1280 x 1950	76 75 72 74 75 75		2030

<sup>1</sup> Débit selon ISO 1217:2009, annexe C ; <sup>2)</sup> Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale, tolérance ± 3 dB(A)

# Séries DSD à HSD

Compresseurs à vis jusqu'à 500 kW

Modèle	Pression de service bar	Débit <sup>1)</sup> de la centrale complète à la pression de service m³/min	Pression maxi bar	Puissance nominale du moteur kW	Dimensions l x P x H mm	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup> dB(A)	Poids kg
DSD 145	7,5	14,00	9	75	2450 x 1730 x 2150	DN 65	69	2950
DSD 175	7,5 10	16,92 13,60	8,5 12	90	2450 x 1730 x 2150		70	3090
DSD 205	7,5 10 13	21,00 16,59 13,06	8,5 12 15	110	2450 x 1730 x 2150		72	3360
DSD 240	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	2450 x 1730 x 2150		74	3430
DSDX 245	7,5 10 13	25,15 20,40 16,15	8,5 12 15	132	2690 x 1910 x 2140	DN 80	74	3950
DSDX 305	7,5 10 13	30,20 24,70 19,78	8,5 12 15	160	2690 x 1910 x 2140		75	4450
ESD 375	7,5 10 13	37,85 30,13 24,34	8,5 12 15	200	2960 x 2030 x 2140	DN 100	75	5000
ESD 445	7,5 10 13	42,20 37,32 29,67	8,5 12 15	250	2960 x 2030 x 2140		76	5060
FSD 475	7,5 10 13	48,20 37,63 29,52	8,5 12 15	250	3495 x 2145 x 2360	DN 150	79	6580
FSD 575	7,5 10 13	58,40 47,57 37,00	8,5 12 15	315	3495 x 2145 x 2360		79	6750
HSD 662	7,5 10 13	66,40 54,44 43,72	8,5 12 15	360	3570 x 2145 x 2350	DN 150	71	8100
HSD 722	7,5 10 13	72,40 59,48 47,87	8,5 12 15	400	3570 x 2145 x 2350		72	8500
HSD 782	7,5 10 13	78,40 65,31 53,07	8,5 12 15	450	3570 x 2145 x 2350		72	8600
HSD 842	7,5 10 13	84,40 71,15 58,27	8,5 12 15	500	3570 x 2145 x 2350		73	8700

# Série SXC - AIRCENTER SX /SM /SK

Compresseurs à vis modulaires avec sécheur frigorifique et réservoir d'air comprimé - jusqu'à 15 kW

Modèle	Pression de service service bar	Débit <sup>1)</sup> de la centrale complète à la pression de service m³/min	Pression maxi bar	Puissance nominale du moteur kW	Sécheur frigorifique	Capacité du réservoir l	Dimensions l x P x H mm	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup> dB(A)	Poids kg
SXC 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	CT 4	215	620 x 980 x 1480	G ¾	68	285
SXC 4	7,5 10 13	0,45 0,36 0,26	8 11 15	3,0	CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	285
SXC 6	7,5 10 13	0,60 0,48 0,37	8 11 15	4,0	CT 8 CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	290
SXC 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,54	8 11 15	5,5	CT 8 CT 4	215	620 x 980 x 1480		69	300
AIRCENTER 3	7,5 10	0,34 0,26	8 11	2,2	ABT 4	200	590 x 1090 x 1560	G ¾	59	285
AIRCENTER 4	7,5 10 13	0,46 0,37 0,26	8 11 15	3	ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		60	285
AIRCENTER 6	7,5 10 13	0,60 0,49 0,38	8 11 15	4	ABT 8 ABT 4 ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		61	290
AIRCENTER 8	7,5 10 13	0,80 0,67 0,55	8 11 15	5,5	ABT 8 ABT 4 ABT 4	200	590 x 1090 x 1560		64	300
AIRCENTER 10	7,5 10 13	0,94 0,78 0,60	8 11 15	5,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720	G ¾	62	420
AIRCENTER 13	7,5 10 13	1,32 1,09 0,85	8 11 15	7,5	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720		65	440
AIRCENTER 16	7,5 10 13	1,62 1,37 1,09	8 11 15	9	ABT 15	270	630 x 1220 x 1720		66	440
AIRCENTER 22	6 7,5 10 13	2,16 2,02 1,69 1,33	6 8 11 15	11	ABT 25	350	750 x 1370 x 1880	G 1	67	579
AIRCENTER 25	6 7,5 10 13	2,69 2,52 2,13 1,73	6 8 11 15						15	
									67	587

## Caractéristiques techniques des sécheurs frigorifiques

Modèle	Puissance absorbée du sécheur frigorifique kW	Point de rosée sous pression °C	Frigorigène	Charge de frigorigène kg	Potentiel de réchauffement planétaire PRP	Équivalent CO <sub>2</sub> t	Circuit frigorifique hermétique
CT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	oui
CT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	oui
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	oui
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	oui
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,39	631	0,25	oui
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	oui

<sup>1)</sup> Débit selon ISO 1217:2009, annexe C ; <sup>2)</sup> Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale, tolérance ± 3 dB(A)

# Séries SX T – DSD T

Compresseurs à vis modulaires avec sécheur frigorifique – jusqu'à 132 kW

Modèle	Pression de service	Débit <sup>1)</sup> de la centrale complète à la pression de service	Pression maxi	Puissance nominale moteur	Sécheur frigorifique	Dimensions l x P x H	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup>	Poids
	bar								
SX 3 T	7,5	0,34	8	2,2	ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	59	185
	10		11						
SX 4 T	7,5	0,46	8	3	ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	60	185
	10		11						
SX 6 T	7,5	0,60	8	4	ABT 8 ABT 4 ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	61	190
	10		11						
SX 8 T	7,5	0,80	8	5,5	ABT 8 ABT 8 ABT 4	590 x 905 x 970	G ¾	64	200
	10		11						
SM 10 T	7,5	0,94	8	5,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	62	295
	10		11						
SM 13 T	7,5	1,32	8	7,5	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	65	315
	10		11						
SM 16 T	7,5	1,62	8	9	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	66	315
	10		11						
SK 22 T	6	2,16	6	11	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	387
	7,5		8						
SK 25 T	6	2,69	6	15	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	68	395
	7,5		8						
ASK 28 T	6	3,17	6	15	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	65	580
	7,5		8						
ASK 34 T	6	3,87	6	18,5	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	67	600
	7,5		8						
ASK 40 T	6	4,45	6	22	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	69	620
	7,5		8						
ASD 35 T	7,5	3,16	8,5	18,5	ABT 60	1770 x 900 x 1530	G 1 ¼	65	705
	10		12						
ASD 40 T	7,5	3,92	8,5	22	ABT 60	1770 x 900 x 1530	G 1 ¼	66	750
	10		12						
ASD 50 T	7,5	4,58	8,5	25	ABT 60	1770 x 900 x 1530	G 1 ¼	66	790
	10		12						
ASD 60 T	7,5	5,53	8,5	30	ABT 60	1770 x 900 x 1530	G 1 ¼	69	845
	10		12						
BSD 65 T	7,5	5,65	8,5	30	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	69	1100
	10		12						
BSD 75 T	7,5	7,00	8,5	37	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	70	1115
	10		12						
BSD 83 T	7,5	8,16	8,5	45	ABT 83	1990 x 1030 x 1700	G 1 ½	71	1190
	10		12						

<sup>1)</sup> Débit selon ISO 1217:2009, annexe C ; <sup>2)</sup> Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale, tolérance ± 3 dB(A)

Modèle	Pression de service	Débit <sup>1)</sup> de la centrale complète à la pression de service	Pression maxi	Puissance nominale moteur	Sécheur frigorifique	Dimensions l x P x H	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup>	Poids
	bar								
CSD 90 T	6	9,61	6	45	ABT 132	2210 x 1100 x 1900	G 2	68	1540
	7,5		7,5						
CSD 110 T	6	11,40	6	55	ABT 132	2210 x 1100 x 1900	G 2	71	1610
	7,5		7,5						
CSD 130 T	6	14,70	6	75	ABT 132	2210 x 1100 x 1900	G 2	73	1800
	7,5		7,5						
CSDX 145 T	6	15,85	6	75	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	72	2170
	7,5		7,5						
CSDX 175 T	6	19,50	6	90	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	76	2310
	7,5		7,5						
DSD 145 T	7,5	14,00	9	75	ABT 250	2750 x 1730 x 2150	DN 65	69	3220
DSD 175 T	7,5	16,92	8,5	90	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		70	3630
DSD 205 T	7,5	21,00	8,5	110	ABT 250	2750 x 1730 x 2150	DN 65	72	3630
DSD 240 T	7,5	25,15	8,5	132	ABT 250	2750 x 1730 x 2150		74	3700

## Caractéristiques techniques des sécheurs frigorifiques

Modèle	Puissance absorbée du sécheur frigorifique	Point de rosée sous pression	Frigorigène	Charge de frigorigène	Potentiel de réchauffement planétaire	Équivalent CO <sub>2</sub>	Circuit frigorifique hermétique
	kW	°C		kg	PRP	t	
ABT 4	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	oui
ABT 8	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	oui
ABT 15	0,37	3	R-513A	0,39	631	0,25	oui
ABT 25	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	oui
ABT 40	0,60	3	R-513A	0,41	631	0,26	–
ABT 60	0,80	3	R-513A	0,75	631	0,47	–
ABT 83	0,90	3	R-513A	1,20	631	0,8	–
ABT 132	1,30	3	R-513A	1,04	631	0,66	–
ABT 200	1,60	3	R-513A	1,10	631	0,69	–
ABT 250	1,80	3	R-513A	1,71	631	1,08	–

# Séries SM – CSDX SFC

Compresseurs à vis modulaires avec SIGMA FREQUENCY CONTROL – jusqu'à 90 kW

Modèle	Pression de service service bar	Débit <sup>1</sup> de la centrale complète à la pression de service m <sup>3</sup> /min	Pression maxi bar	Puissance nominale du moteur kW	Plage de pression mini bar	Plage de vitesse mini – maxi tr/min	Dimensions l x P x H mm	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup> dB(A)	Poids kg
SM 13 SFC	7,5 10 13	0,39 - 1,40 0,40 - 1,19 0,42 - 0,95	8 11 15	7,5	± 0,1	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	630 x 790 x 1100	G ¾	67	250
SK 22 SFC	7,5 10 13	0,62 - 1,98 0,63 - 1,67 0,57 - 1,38	8 11 15	11	± 0,1	1200 - 3510 1500 - 3552 1800 - 3660	750 x 895 x 1260	G 1	67	329
SK 25 SFC	7,5 10 13	0,81 - 2,55 0,84 - 2,25 0,83 - 1,91	8 11 15	15	± 0,1	1200 - 3660 1500 - 3696 1800 - 3872	750 x 895 x 1260		68	337
ASK 34 SFC	7,5 10 13	0,94 - 3,60 0,80 - 3,14 0,88 - 2,70	8 11 15	18,5	± 0,1	1060 - 3691 1075 - 3752 1420 - 3865	800 x 1100 x 1530	G 1 ¼	68	530
ASK 40 SFC	7,5 10 13	0,94 - 4,19 0,80 - 3,71 0,88 - 3,17	8 11 15	22	± 0,1	900 - 3692 900 - 3741 1200 - 3870	800 x 1100 x 1530		70	550
ASD 35 SFC	7,5	0,88 - 4,00	8,5	18,5	± 0,1	767 - 3033	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	67	700
ASD 40 SFC	7,5	1,05 - 4,64	8,5	22	± 0,1	900 - 3563	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	755
ASD 50 SFC	7,5 10 13	1,07 - 5,27 1,00 - 4,58 0,93 - 3,82	8,5 13 13	25	± 0,1	750 - 3433 900 - 3550 900 - 3100	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	735
ASD 60 SFC	7,5 10 13	1,26 - 6,17 1,00 - 4,76 0,93 - 4,14	8,5 15 15	30	± 0,1	750 - 3330 900 - 3750 900 - 3366	1540 x 900 x 1530		70	795
BSD 75 SFC	7,5 10 13	1,54-7,44 1,51-6,51 1,16-5,54	10 10 15	37	± 0,1	900 - 3933 900 - 3500 900 - 3719	1665 x 1030 x 1700	G 1 ½	72	1020
CSD 90 SFC	7,5 10	1,94 - 8,66 1,79 - 7,50	8,5 12	45	± 0,1	900 - 3522 1000 - 3600	1840 x 1100 x 1900	G 2	71 68	1370
CSD 110 SFC	7,5 10 13	2,29 - 10,48 1,90 - 9,14 1,58 - 7,79	8,5 12 15	55	± 0,1	900 - 3667 900 - 3730 900 - 3711	1840 x 1100 x 1900		70 69 70	1390
CSD 130 SFC	7,5 10 13	2,90 - 12,82 2,31 - 11,37 1,88 - 9,18	8,5 12 15	75	± 0,1	900 - 3610 900 - 3845 900 - 3750	1840 x 1100 x 1900		73 72 70	1420
CSDX 145 SFC	7,5	3,55 - 14,53	8,5	75	± 0,1	1000 - 3387	2100 x 1280 x 1950	G 2½	72	1700
CSDX 175 SFC	7,5 10	3,83 - 17,11 3,45 - 14,33	8,5 12	90	± 0,1	900 - 3497 1000 - 3500	2100 x 1280 x 1950		73 72	1870

<sup>1</sup> Débit selon ISO 1217:2009, annexe E

<sup>2)</sup> Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale, tolérance ± 3 dB(A)

# Séries DSD – HSD SFC

Compresseurs à vis modulaires avec SIGMA FREQUENCY CONTROL – jusqu'à 515 kW

Modèle	Pression de service service bar	Débit <sup>1</sup> de la centrale complète à la pression de service m <sup>3</sup> /min	Pression maxi bar	Puissance nominale du moteur kW	Plage de pression mini bar	Plage de vitesse mini – maxi tr/min	Dimensions l x P x H mm	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup> dB(A)	Poids kg
DSD 145 SFC	7,5	3,67 - 15,73	8,5	75	± 0,1	450 - 1667	2690 x 1730 x 2150	DN 65	70	3190
DSD 175 SFC	7,5 10	3,67 - 18,43 3,50 - 15,60	10	90	± 0,1	450 - 1942 450 - 1700	2690 x 1730 x 2150		71	3330
DSD 205 SFC	7,5 10 13	4,45 - 21,22 4,20 - 18,30 4,97 - 15,16	10 10 15	110	± 0,1	450 - 1883 450 - 1645 650 - 1713	2690 x 1730 x 2150		73	3340
DSD 240 SFC	7,5 10 13	5,57 - 23,47 5,33 - 20,08 4,96 - 16,57	8,5 12 15	132	± 0,1	450 - 1673 550 - 1800 650 - 1877	2690 x 1730 x 2150		75	3670
DSDX 245 SFC	7,5 10 13	5,57 - 27,17 5,58 - 23,35 4,95 - 19,27	8,5 12 15	132	± 0,1	450 - 1933 550 - 2087 650 - 2149	2940 x 1910 x 2140	DN 80	75	4700
DSDX 305 SFC	7,5 10 13	6,85 - 33,03 5,35 - 28,46 5,18 - 24,01	8,5 12 15	160	± 0,1	450 - 1985 450 - 2052 550 - 2191	2940 x 1910 x 2140		76	4800
ESD 375 SFC	7,5 10 13	8,6 - 37,6 8,22 - 32,51 6,4 - 27,48	8,5 12 15	200	± 0,1	450 - 1850 550 - 1952 550 - 2037	3200 x 2030 x 2140	DN 100	76	5480
ESD 445 SFC	7,5 10 13	10,6 - 43,2 8,33 - 37,89 7,77 - 31,94	8,5 12 15	250	± 0,1	450 - 1710 450 - 1884 550 - 1960	3200 x 2030 x 2140		77	5660
FSD 475 SFC	7,5 10	10,6 - 49,87 9,93 - 44,08	8,5 12	250	± 0,1	450 - 1993 550 - 2197	3740 x 2145 x 2360	DN 150	79	6930
FSD 575 SFC	7,5 10 13	13,33 - 59,83 12,9 - 50,85 11,55 - 45	8,5 12 15	315	± 0,1	450 - 1870 550 - 2050 650 - 2257	3740 x 2145 x 2360	DN 150	80	7300
HSD 662 SFC	7,5 10	10,4 - 66,35 8,5 - 57,5	8,5 12	382	± 0,1	450 - 1710 450 - 1863	4370 x 2145 x 2350	DN 150	73	9100
HSD 782 SFC	7,5 10 13	11,90 - 77,80 10,00 - 65,50 8,00 - 55,78	8,5 12 15	410	± 0,1	450 - 1690 450 - 1723 450 - 1860	4370 x 2145 x 2350		74	9600
HSD 842 SFC	7,5 10 13	11,90 - 87,30 10,00 - 74,44 8,00 - 63,44	8 12 15	515	± 0,1	450 - 1813 450 - 1895 450 - 2045	4370 x 2145 x 2350		75	10100

# Séries AIRCENTER SFC – DSD T SFC

Compresseurs à vis modulaires avec SIGMA FREQUENCY CONTROL et sécheur frigorifique – jusqu'à 132 kW

Modèle	Pression de service service bar	Débit <sup>1)</sup> de la centrale complète à la pression de service m³/min	Pres-sion maxi bar	Puissance nominale moteur kW	Plage de vitesse mini-maxi tr/min	Sécheur frigo-rifique	Dimensions l x P x H mm	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup> dB(A)	Poids kg
<b>AIRCENTER 13 SFC</b>	7,5 10 13	0,39 - 1,40 0,40 - 1,19 0,42 - 0,95	8 11 15	7,5	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	ABT 15	630 x 1220 x 1720	G ¾	67	450
<b>AIRCENTER 22 SFC</b>	7,5 10 13	0,62 - 1,99 0,63 - 1,68 0,57 - 1,38	8 11 15	11	1200 - 3510 1500 - 3552 1800 - 3660	ABT 25	750 x 1370 x 1880	G 1	67	596
<b>AIRCENTER 25 SFC</b>	7,5 10 13	0,81 - 2,57 0,84 - 2,27 0,83 - 1,91	8 11 15	15	1200 - 3660 1500 - 3696 1800 - 3872	ABT 25	750 x 1370 x 1880	G 1	68	604

<b>SM 13 T SFC</b>	7,5 10 13	0,39 - 1,40 0,40 - 1,19 0,42 - 0,95	8 11 15	7,5	1200 - 3766 1500 - 3884 2000 - 4025	ABT 15	630 x 1090 x 1100	G ¾	67	325
<b>SK 22 T SFC</b>	7,5 10 13	0,62 - 1,99 0,63 - 1,68 0,57 - 1,38	8 11 15	11	1200 - 3510 1500 - 3652 1800 - 3660	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	67	404
<b>SK 25 T SFC</b>	7,5 10 13	0,81 - 2,57 0,84 - 2,27 0,83 - 1,91	8 11 15	15	1200 - 3660 1500 - 3696 1800 - 3872	ABT 25	750 x 1240 x 1260	G 1	68	412

<b>ASK 34 T SFC</b>	7,5 10 13	0,94 - 3,60 0,80 - 3,14 0,88 - 2,70	8 11 15	18,5	1060 - 3691 1075 - 3752 1420 - 3865	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	68	625
<b>ASK 40 T SFC</b>	7,5 10 13	0,94 - 4,19 0,80 - 3,71 0,88 - 3,18	8 11 15	22	800 - 3672 900 - 3741 1200 - 3870	ABT 40	800 x 1460 x 1530	G 1 ¼	70	645

<b>ASD 35 T SFC</b>	7,5	0,88 - 4,00	8,5	18,5	767 - 3033	ABT 60	1540 x 900 x 1530	G 1 ¼	67	795
<b>ASD 40 T SFC</b>	7,5	1,05 - 4,64	8,5	22	900-3563	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	850
<b>ASD 50 T SFC</b>	7,5 10 13	1,07 - 5,27 1,00 - 4,58 0,93 - 3,82	8,5 13 13	25	750-3433 900-3550 900-3100	ABT 60	1850 x 900 x 1530	G 1 ¼	68	830
<b>ASD 60 T SFC</b>	7,5 10 13	1,26 - 6,17 1,00 - 4,76 0,93 - 4,14	8,5 15 15	30	750-3330 900-3750 900-3366	ABT 60	1850 x 900 x 1530		70	890

<b>BSD 75 T SFC</b>	7,5 10 13	1,54 - 7,40 1,51 - 6,51 1,16 - 5,54	10 10 15	37	900 - 3933 900 - 3500 900 - 3719	ABT 83	2080 x 1005 x 1700	G 1 ½	72	1200
---------------------	-----------------	---	----------------	----	--	--------	--------------------	-------	----	------

<b>CSD 90 T SFC</b>	7,5 10	1,94 - 8,66 1,79 - 7,50	8,5 12	45	900 - 3522 1000 - 3600	ABT 132	2260 x 1100 x 1900	G 2	71 68	1570
<b>CSD 110 T SFC</b>	7,5 10 13	2,29 - 10,48 1,90 - 9,14 1,58 - 7,79	8,5 12 15	55	900 - 3667 900 - 3730 900 - 3711	ABT 132	2260 x 1100 x 1900		70 69 70	1590
<b>CSD 130 T SFC</b>	7,5 10 13	2,90 - 12,82 2,31 - 11,37 1,88 - 9,18	8,5 12 15	75	900 - 3610 900 - 3845 900 - 3750	ABT 132	2260 x 1100 x 1900		73 72 70	1620

Modèle	Pression de service service bar	Débit <sup>1)</sup> de la centrale complète à la pression de service m³/min	Pres-sion maxi bar	Puissance nominale moteur kW	Plage de vitesse mini-maxi tr/min	Sécheur frigo-rifique	Dimensions l x P x H mm	Raccord d'air comprimé	Niveau de pression acoustique <sup>2)</sup> dB(A)	Poids kg
<b>CSDX 145 T SFC</b>	7,5	3,55 - 14,53	8,5	75	1000 - 3387	ABT 200	2520 x 1280 x 1950	G 2½	72	1980
<b>CSDX 175 T SFC</b>	7,5 10	3,83 - 17,11 3,45 - 14,33	8,5 12	90	900 - 3497 1000 - 3500	ABT 200	2520 x 1280 x 1950		73 72	2150

<b>DSD 145 T SFC</b>	7,5	3,67 - 15,73	8,5	75	450 - 1667	ABT 250	2990 x 1730 x 2150	DN 65	70	3470
<b>DSD 175 T SFC</b>	7,5 10	3,67 - 18,43 3,50 - 15,60	10	90	450 - 1942 450 - 1700	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		71	3610
<b>DSD 205 T SFC</b>	7,5 10 13	4,45 - 21,22 4,20 - 18,30 4,97 - 15,16	10 10 15	110	450 - 1883 450 - 1645	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		73	3620
<b>DSD 240 T SFC</b>	7,5 10 13	5,57 - 23,47 5,33 - 20,08 4,96 - 16,57	8,5 12 15	132	450 - 1673 550 - 1800 650 - 1877	ABT 250	2990 x 1730 x 2150		75	3950

## Caractéristiques techniques des sécheurs frigorifiques

Modèle	Puissance absorbée du sécheur frigorifique kW	Point de rosée sous pression °C	Frigorigène	Charge de frigorigène kg	Potentiel de réchauffement planétaire PRP	Équivalent CO <sub>2</sub> t	Circuit frigorifique hermétique
<b>ABT 4</b>	0,18	3	R-513A	0,17	631	0,1	oui
<b>ABT 8</b>	0,28	3	R-513A	0,24	631	0,2	oui
<b>ABT 15</b>	0,37	3	R-513A	0,39	631	0,25	oui
<b>ABT 25</b>	0,41	3	R-513A	0,62	631	0,4	oui
<b>ABT 40</b>	0,60	3	R-513A	0,41	631	0,26	-
<b>ABT 60</b>	0,80	3	R-513A	0,75	631	0,47	-
<b>ABT 83</b>	0,90	3	R-513A	1,20	631	0,8	-
<b>ABT 132</b>	1,30	3	R-513A	1,04	631	0,66	-
<b>ABT 200</b>	1,60	3	R-513A	1,10	631	0,69	-
<b>ABT 250</b>	1,80	3	R-513A	1,71	631	1,08	-

<sup>1)</sup> Débit selon ISO 1217:2009, annexe E

<sup>2)</sup> Niveau de pression acoustique selon ISO 2151 et la norme de base ISO 9614-2, fonctionnement à la pression de service maximale et à la vitesse maximale, tolérance ± 3 dB(A)

Plus d'air comprimé avec encore moins d'énergie

# Une présence globale

KAESER, l'un des plus grands fabricants de compresseurs, de surpresseurs et de systèmes d'air comprimé, est présent partout dans le monde.

Grâce à ses filiales et à ses partenaires répartis dans plus de 140 pays, les utilisateurs d'air comprimé en haute et basse pression sont assurés de disposer d'équipements de pointe fiables et efficaces.

Ses ingénieurs-conseils et techniciens expérimentés apportent leur conseil et proposent des solutions personnalisées à haut rendement énergétique pour tous les champs d'application de l'air comprimé en haute et basse pression. Le réseau informatique mondial du groupe international KAESER permet à tous les clients du monde d'accéder au savoir-faire professionnel du fournisseur de systèmes.

Le réseau mondial de distribution et de service assure une efficacité optimale et une disponibilité maximale de tous les produits et services KAESER.



## KAESER COMPRESSEURS SAS

CS 40034 – 52 rue Marcel Dassault – 69747 GENAS Cedex

Tél. 04 72 37 44 10 – Fax 04 78 26 49 15 – E-mail: [info.france@kaeser.com](mailto:info.france@kaeser.com) – [www.kaeser.com](http://www.kaeser.com)