



Des compresseurs  
**PAS COMME LES AUTRES**

# Compresseurs à pistons

## Série i.Comp 8 et 9

Débit de 404 à 570 l/min, pression jusqu'à 11 bar

Efficacité maximale grâce à un nouveau système d'entraînement.

**OILFREE.AIR**

# Compresseurs à pistons à vitesse variable

Robustes, compacts et adaptés aux besoins, les i.Comp 8 / 9 KAESER se distinguent par leur système d'entraînement inédit. Sous le capot en polyéthylène rotomoulé se cache un compresseur à pistons non lubrifiés avec un moteur à vitesse variable, qui fournit toujours exactement le débit d'air comprimé effectivement nécessaire. Sur les i.Comp TOWER version T, le bloc compresseur, le réservoir d'air comprimé, le sécheur frigorifique et la commande SIGMA CONTROL 2 sont réunis sous une même carrosserie et constituent une station prête à raccorder. Ces compresseurs sont donc parfaits pour les entreprises artisanales et industrielles, les ateliers et les laboratoires.

## Des compresseurs à pistons compacts et entièrement équipés

Le compresseur mono-étagé à pistons non lubrifiés débite jusqu'à 570 l/min à une pression maximale de 11 bar. La variation de vitesse du moteur apporte une grande flexibilité. La station d'air comprimé compacte se distingue par sa fabrication très soignée « Made in Germany ». Le capot insonorisant en polyéthylène est robuste, résistant aux chocs et durable.

## Grande efficacité énergétique

Les i.Comp 8 / 9 sont très efficaces dans toutes les phases de charge. La réduction importante des commutations diminue les contraintes sur le tuyau d'air comprimé. Les pertes énergétiques sont réduites. Ces compresseurs puissants et compacts affichent une puissance spécifique nettement meilleure que celle des compresseurs à pistons conventionnels.

## Puissants et adaptés au service continu

Du fait de leur fréquence de commutation illimitée, les i.Comp 8 / 9 sont véritablement faits pour le service continu. Ils restent parfaitement opérationnels à un taux d'utilisation de 100 %, même à une température ambiante de 45°C. Le ventilateur puissant et le guidage optimisé de l'air de refroidissement réduisent la température de service du compresseur et autorisent donc son fonctionnement permanent. La température du moteur est surveillée pour une protection fiable contre les surcharges.

## Très silencieux et propres

Des compresseurs à pistons dont le niveau sonore ne dépasse pas celui d'une conversation : avec un niveau de pression acoustique maximal de 65,7 dB (A), les i.Comp 8 / 9 sont très silencieux. Ils le doivent à la douceur de marche du compresseur et au capot PE insonorisant. Par ailleurs, le bloc compresseur ne contient pas d'huile. Les versions i.Comp TOWER T fournissent de manière constante de l'air comprimé sec à un point de rosée de +3 °C. Les condensats sont évacués avec fiabilité.

## Fonctionnement économique

La commande i.Comp CONTROL (groupe moto-compresseur/TOWER) installée de série assure un fonctionnement fiable et économique. Avec la commande SIGMA CONTROL 2 disponible en option (de série sur les modèles TOWER T), les i.Comp 8 / 9 peuvent être mis en réseau et donc reliés à la commande prioritaire SIGMA AIR MANAGER 4.0.

## Installation gain de place

Grâce à leur construction très compacte, les i.Comp 8 / 9 TOWER T puissants occupent moins de 1 m<sup>2</sup> au sol. Le capot en PE rotomoulé s'ouvre aisément pour faciliter l'entretien.

## Fabrication allemande

Chaque i.Comp est équipé d'un bloc compresseur KAESER «Made in Germany». La fabrication des blocs ainsi que l'assemblage et les contrôles qualité des compresseurs sont entièrement réalisés en Allemagne, dans l'usine KAESER de Coburg. Les matériaux de premier choix et l'assemblage minutieux garantissent un débit d'air élevé et une longue durée de vie.



# Un choix de versions exceptionnel – pour une solution adaptée à chaque utilisation



Fig. : i.Comp 9 G



Fig. : i.Comp 9 TOWER



Fig. : i.Comp 9 TOWER T

Série i.Comp 8 / 9

# La station d'air comprimé tout-en-un

Avec les i.Comp 8 / 9 TOWER T, KAESER propose une solution complète, efficace qui réunit sous une carrosserie robuste le compresseur à pistons et le système de traitement d'air comprimé avec un sécheur frigorifique et des filtres optionnels. Cet ensemble monté sur deux réservoirs d'air comprimé de 40 l chacun forme une station d'air comprimé complète.

Au cœur de la nouvelle famille i.Comp se trouve le nouveau système d'entraînement qui offre de nombreux avantages. Grâce à la variation de vitesse, il fournit exactement le débit nécessaire pour couvrir en continu la consommation demandée. La circulation de l'air parfaitement étudiée et le refroidissement optimisé des cylindres assurent une

efficacité maximale. L'allègement de l'embellage garantit une grande douceur de marche. Il en résulte une réduction considérable de l'usure et par conséquent des coûts d'entretien. Le compresseur ne possède plus qu'un seul filtre d'entrée pour limiter les pertes de charge et l'usure.

Branchez et démarrez – la 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. L'efficacité énergétique, la facilité d'entretien, la longévité et l'harmonisation optimale de tous les composants garantissent de nombreuses années d'utilisation fiable et économique.



Le capot en PE rotomoulé s'ouvre aisément pour faciliter l'entretien.

# Des compresseurs **pas comme les autres**

## Tower T



Réservoir	Sécheur frigorifique	Commande	Purge des condensats	Filtre en option
2 x 40 l	•	SIGMA CONTROL 2	ECO-DRAIN 31	Filtre avec ECO-DRAIN 31

## Tower



Réservoir	Sécheur frigorifique	Commande	Purge des condensats	Filtre en option
2 x 40 l	–	i.Comp Control (standard)	KAESER-DRAIN	Filtre à flotteur
2 x 40 l	–	SIGMA CONTROL 2 (option)	ECO-DRAIN 31	Filtre avec ECO-DRAIN 31

## Groupe moto-compresseur



Réservoir	Sécheur frigorifique	Commande	Purge des condensats	Filtre
–	–	i.Comp Control (standard)	–	–
–	–	SIGMA CONTROL 2 (option)	–	–

• oui – non



# Une **coordination** parfaite



Transfert de



## **i.Comp CONTROL**

La commande i.Comp CONTROL adapte avec précision la vitesse de rotation du compresseur à la pression requise. Cette pression se règle facilement et confortablement sur la commande au moyen de touches fléchées. Les intervalles d'entretien et de maintenance sont affichés. L'utilisation de la commande i.Comp CONTROL est simple et intuitive grâce aux pictogrammes clairs.



## **SIGMA CONTROL 2**

La commande intelligente SIGMA CONTROL 2 permet de définir la pression avec précision. Toutes les informations peuvent être transmises à la commande prioritaire par le SIGMA NETWORK. Grâce à l'emplacement pour carte SD, les mises à jour du logiciel sont simples et rapides, ce qui permet d'économiser des frais de maintenance.

données



## SIGMA AIR MANAGER 4.0

Les commandes prioritaires actuelles doivent faire plus que gérer l'utilisation des compresseurs en fonction des besoins.

L'efficacité joue un rôle de plus en plus important.

C'est pourquoi KAESER a développé le SIGMA AIR MANAGER 4.0, un système d'optimisation breveté, basé sur la simulation. Compte tenu des moyens techniques en présence, ce système anticipe les commutations les plus efficaces en observant l'évolution de la consommation d'air comprimé et le comportement des centrales et du réseau.

Agir plutôt que réagir. L'essentiel n'est plus de respecter une plage de pression étroite, mais de minimiser les coûts de production de l'air comprimé par des stratégies de commutation intelligentes qui engendrent des économies d'énergie.



Le SAM 4.0 propose 30 langues au choix, son écran couleur tactile 12 pouces facilite la navigation et montre immédiatement si la station se trouve dans la plage de fonctionnement normal sur le plan énergétique. Les états de fonctionnement, le profil de pression, le débit et la puissance, ou encore les signalisations d'entretien et de défauts sont affichés et analysés en temps réel.

Série i.Comp 8/9

## Les avantages

### Bloc de compression

KAESER fabrique lui-même ses blocs compresseurs à pistons pour une qualité parfaitement maîtrisée. Toutes les pièces sont fabriquées à partir de matériaux de premier choix et usinées, contrôlées et assemblées avec le plus grand soin. Résultat : des blocs compresseurs sans huile, d'une grande longévité et qui assurent des débits élevés de manière économique.

Grande longévité – l'écoulement de l'air optimal et le refroidissement très efficace des cylindres réduisent l'usure et assurent une très grande efficacité. La zone d'aspiration commune des cylindres minimise les pertes à l'aspiration et l'allègement de l'embellage garantit une grande douceur de marche.

### Moteur

Les i.Comp 8 / 9 sont équipés d'un moteur à rotor externe avec une régulation électronique intégrée. Ce moteur puissant est très efficace, avec un rendement d'environ 90 %. Le convertisseur de fréquence volts-herz adapte la vitesse à la consommation d'air comprimé effective.

L'optimisation de la puissance du moteur et du compresseur réduit la charge des composants mécaniques et électroniques et minimise donc l'usure. Le démarrage progressif protège le réseau, le moteur et les organes de transmission mécaniques contre la surcharge.



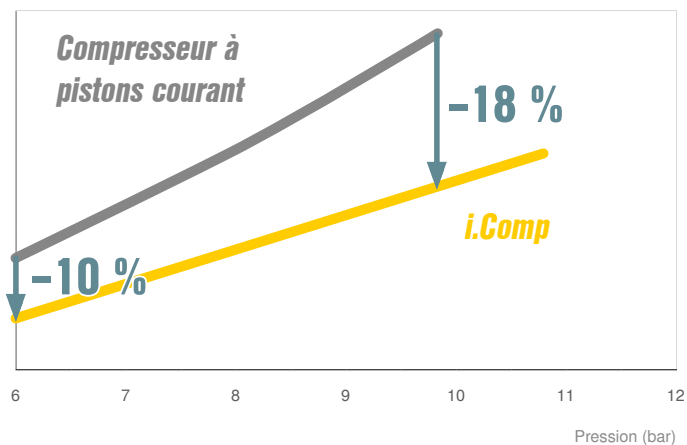
### Insonorisation

La carrosserie insonorisante en polyéthylène fait des i.Comp 8 / 9 des compresseurs silencieux. Avec un renvoi à 180° dans la gaine d'entrée d'air et un guide d'évacuation d'air, le guidage de l'air judicieusement étudié assure une insonorisation efficace. Le découplage du compresseur et du capot PE garantit un abaissement du niveau sonore. Le compresseur peut donc être installé directement sur le lieu de travail sans aucun problème.

### Grande efficacité

Le compresseur mono-étagé à pistons non lubrifiés est très efficace dans toutes les phases de charge. Le fonctionnement économique en charge partielle permet des gains énergétiques supplémentaires. La réduction des commutations réduit les contraintes sur le tuyau d'air comprimé et minimise les pertes de charge. Grâce à son moteur à vitesse variable, le compresseur fournit exactement le débit nécessaire, d'où une grande efficacité de fonctionnement. Les i.Comp 8 / 9 ont une puissance spécifique jusqu'à 18 % inférieure à celle des compresseurs à pistons courants.

Puissance spécifique (kW/(l/min))





Série i.Comp 8/9

## Entretien et maintenance

### Grande facilité

Sur les i.Comp 8 / 9, l'entretien et la maintenance sont d'une grande facilité. Le capot en PE rotomoulé est conçu pour s'ouvrir et se refermer facilement afin de garantir en permanence une parfaite accessibilité à tous les composants. Le compresseur compact peut être installé contre un mur car l'entretien peut se faire sur un seul côté.

Le compresseur à pistons non lubrifiés nécessite peu d'entretien. Il n'y a pas de vidange à faire et l'entraînement direct est sans entretien. Sur les i.Comp TOWER en version T, le sécheur peut être contrôlé par des raccords facilement accessibles.



## Installation contre un mur



# Équipement

## Centrale complète

Prête à fonctionner, entièrement automatique, insonorisée, isolée contre les vibrations, capot en polyéthylène rotomoulé, accessibilité optimale de tous les points d'entretien après ouverture du capot.

## Bloc compresseur

Bloc compresseur mono-étagé sans huile, zone d'aspiration commune des cylindres, embiellage allégé, bloc compresseur à pistons KAESER d'origine, fabrication allemande.

## Moteur

Moteur puissant à rotor externe avec électronique de régulation intégrée, convertisseur de fréquence volts-herz, démarrage progressif.

## SIGMA CONTROL 2

Témoins (LED) pour signalisation tricolore de l'état de fonctionnement, affichage en texte clair, 30 langues au choix, touches à membrane avec pictogrammes, surveillance et régulation automatiques. Interface Ethernet de série, sans raccordement à un système de contrôle-commande. Emplacement de carte mémoire SD pour enregistrement de données et mises à jour, lecteur RFID, serveur Web.

## Sécheur frigorifique (pour la version T)

Avec purgeur électronique de condensats ECO-DRAIN ; compresseur frigorifique avec fonction d'arrêt à économie d'énergie, couplé à l'état opérationnel du compresseur à l'arrêt, fonctionnement continu sélectionnable par l'utilisateur, contient du frigorigène R-513A respectueux du climat (PRP de 631 seulement).

# Exemples d'utilisations



Brasserie



Laboratoire



Atelier mécanique

# Caractéristiques techniques

Modèle	Puissance nominale moteur	Pression de service maxi	Plage de réglage de la vitesse	Débit		Dimensions l x P x H mm
	kW	bar		à 6 bar l/min	à 11 bar l/min	
i.Comp 8 G	3,1	11	1000 - 2100	404	291	790 x 1150 x 1030
i.Comp 8 TOWER	3,1	11	1000 - 2100	404	291	840 x 1130 x 1380
i.Comp 8 TOWER T	3,1	11	1000 - 2100	404	291	840 x 1130 x 1380
i.Comp 9 G	4,2	11	1000 - 2100	570	409	790 x 1150 x 1030
i.Comp 9 TOWER	4,2	11	1000 - 2100	570	409	840 x 1130 x 1380
i.Comp 9 TOWER T	4,2	11	1000 - 2100	570	409	840 x 1130 x 1380

## Caractéristiques techniques des sècheurs frigorifiques

Modèle	Puissance absorbée du sécheur frigorifique	Point de rosée sous pression	Frigorigène	Charge de frigorigène	Potentiel de réchauffement planétaire	Équivalent CO2	Circuit frigorifique hermétique
	kW	°C					
i.CT 9 / 50 Hz	0,28	+3	R-513A	0,22	631	0,14	oui
i.CT 9 / 60 Hz	0,28	+3	R-513A	0,20	631	0,13	oui

Le sécheur frigorifique est chargé en frigorigène classé parmi les gaz à effet de serre fluorés.

# Dimensions



# 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 aux filiales et aux partenaires commerciaux 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 et de l'air soufflé. 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 disponibilité maximale de tous les produits et services KAESER.



## KAESER COMPRESSEURS SRL

Heiveldekens 7A – B-2550 Kontich – Tél: +32 (0)4 222.95.41  
info.belgium@kaeser.com – www.kaeser.com