



Atlas Copco

**Compresseur à lobes
sans huile à deux
vitesses**

ZR/ZT 30-55 FLX

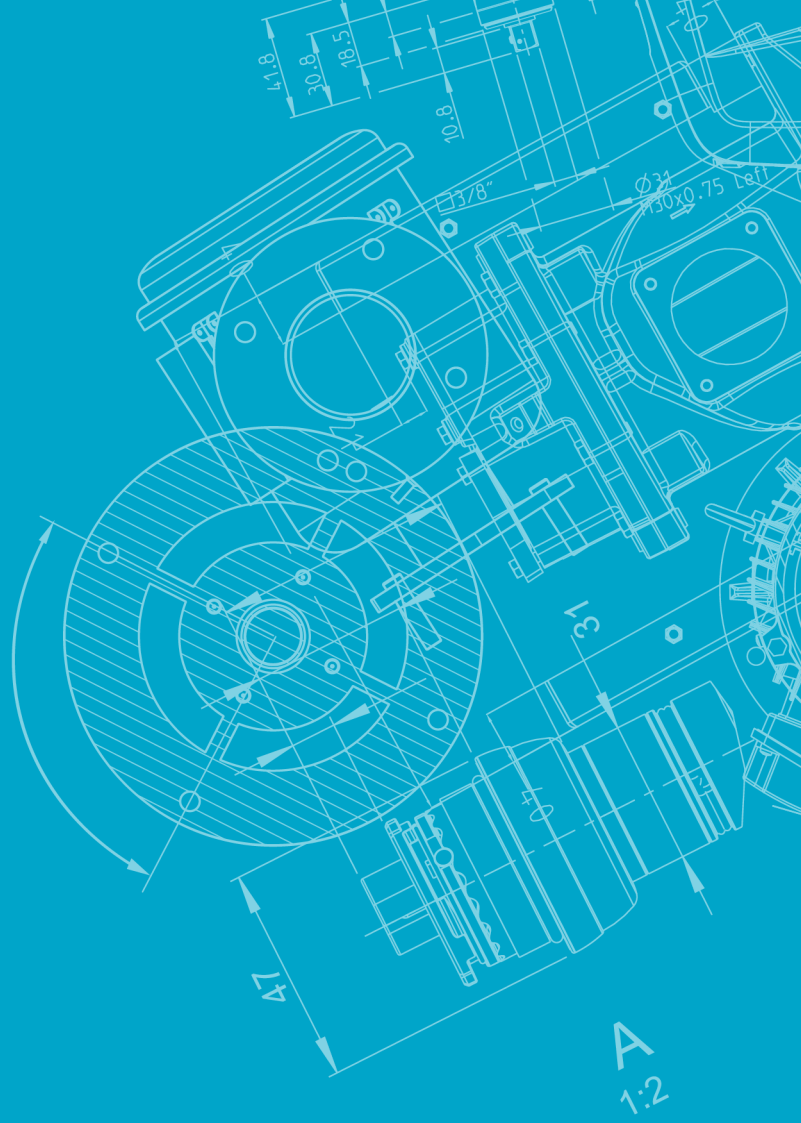


Table des matières

1

Couvercle

3

Introduction

5

Compresseur à deux vitesses

6

Qualité d'air optimale

8

Fiabilité

15

Efficacité optimale

17

Installation

19

Entretien

21

Options

22

Débits d'huile et d'air

24

Caractéristiques de la version 8,6 bar

27

Caractéristiques de la version 10 bar

30

Verso

Présentation du compresseur à deux vitesses

Rencontrez la toute nouvelle centrale électrique d'Atlas Copco : le compresseur rotatif à deux vitesses ZR/ZT FLX. Conçu pour réduire considérablement les économies d'énergie au-delà de ce que peuvent proposer les compresseurs à vitesse fixe traditionnels, le ZR/ZT FLX garantit un débit d'air optimal à chaque point de consigne, pour des performances supérieures et une flexibilité inégalée.



Fiabilité optimale

Depuis plus de 60 ans, Atlas Copco est à l'avant-garde du développement de la technologie d'air sans huile, ce qui se traduit par la plus vaste gamme de compresseurs d'air et de surpresseurs de notre secteur.



Air comprimé 100 % sans huile

Le ZR/ZT délivre un air pur et propre à 100 %, conforme à la certification ISO 8573-1 CLASSE 0 (2010).



Efficacité énergétique maximale

Les éléments à lobes sans huile supérieurs des compresseurs ZR/ZT offrent la combinaison optimale d'un débit d'air libre (FAD) élevé et d'une consommation d'énergie minimale.



La plus complète des solutions

Avec le compresseur ZR/ZT, Atlas Copco propose un matériel totalement intégré et prêt à l'emploi qui comprend la tuyauterie interne, les refroidisseurs, le moteur et le système de lubrification et de contrôle.



Productivité optimale

Les faibles niveaux sonores (68 dBA) favorisent un environnement de travail plus confortable, plus sûr et plus concentré.



Récupération d'énergie

Transformez votre compresseur en source d'énergie grâce à notre unité de commande de récupération d'énergie. Obtenez une eau chaude jusqu'à 90 °C.



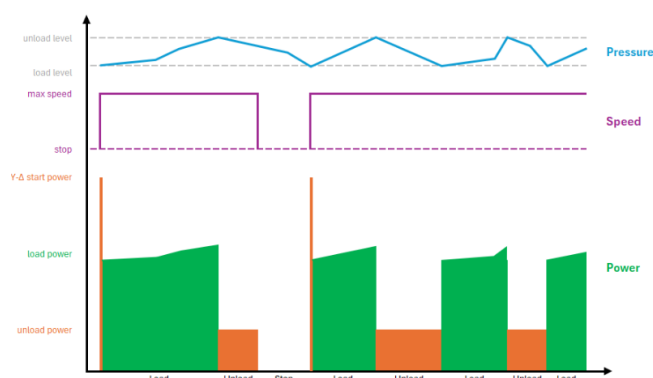
Une nouvelle définition de l'efficacité et de la flexibilité

Les bases de la compression d'air restent constantes, ce qui fait de l'introduction du compresseur à deux vitesses d'Atlas Copco une avancée significative dans la réduction des coûts d'exploitation. Contrairement aux compresseurs traditionnels à vitesse fixe, une unité à deux vitesses peut abaisser la vitesse de son moteur au minimum pendant la décharge. Le ZR/ZT 30-55 FLX fournit un débit optimal à n'importe quel réglage de pression pour une polyvalence inégalée.

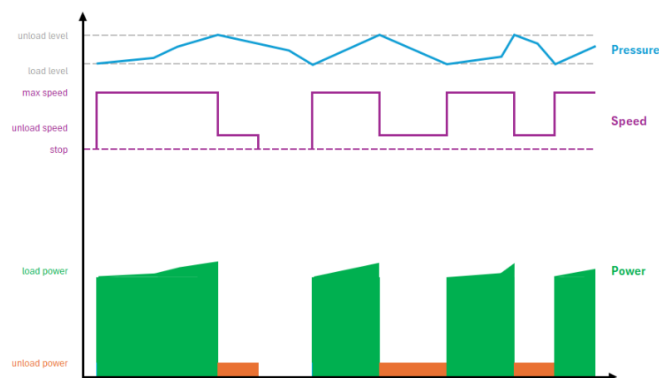
Qu'est-ce qu'un compresseur à deux vitesses ?

Les compresseurs traditionnels à vitesse fixe fonctionnent à une vitesse de moteur unique pour fournir un débit d'air maximal. Cependant, lorsque la demande en air est inférieure à la capacité maximale du compresseur, cette vitesse fixe entraîne une perte d'énergie importante.

Un **compresseur à deux vitesses**, en revanche, fonctionne à deux vitesses : l'une pour une capacité maximale et l'autre à une vitesse minimale pendant la marche à vide pour réduire la consommation d'énergie. Cela le rend bien plus efficace que les compresseurs à vitesse fixe traditionnels. De plus, les compresseurs à deux vitesses éliminent les pics de courant élevés au démarrage.



Compresseur à vitesse fixe



Compresseur à deux vitesses

Le **concept à double vitesse** offre **trois avantages clés** par rapport aux compresseurs traditionnels à vitesse fixe :

- Efficacité en charge grâce à des entraînements indépendants et débit d'air optimisé
- Puissance de décharge réduite, car les moteurs tournent à la vitesse minimale, et non au maximum
- Aucun pic de courant au démarrage

Ces avantages du compresseur FLX à deux vitesses réduisent considérablement les coûts énergétiques

Optimisez votre efficacité avec une mise à niveau VSD

Si votre demande en air fluctue et que vous souhaitez maximiser vos économies d'énergie, transformez votre ZR/ZT FLX en machine VSD. Cette mise à niveau élimine les pertes en phase de décharge, réduisant encore davantage vos coûts d'exploitation. Grâce au système Elektronikon, surveillez votre consommation d'énergie et identifiez les économies potentielles du passage au modèle VSD en fonction de votre utilisation actuelle du ZR/ZT FLX. Décidez si une mise à niveau est nécessaire en acquérant simplement une licence VSD, sans modification physique de votre installation.

Qualité d'air optimale

En utilisant nos compresseurs et nos équipements de traitement de l'air, vous éviterez la poussière, l'eau ou l'huile dans votre procédé. Il est important de bénéficier de la bonne qualité d'air pour maximiser votre efficacité. Si la qualité de l'air est trop faible, vous réduirez la fiabilité des équipements ou des procédés de production. Si la qualité de l'air est trop élevée, vous gaspillerez de l'énergie. Il est donc crucial d'avoir la qualité d'air adaptée à vos besoins.



L'installation parfaite pour vos besoins

Vous devez éviter 3 choses : l'eau, la poussière et les contaminants huileux.

Eau

L'eau contenue dans l'air comprimé crée de la corrosion, de la rouille et peut endommager votre produit final. Nous disposons de sècheurs par adsorption à tambour rotatif ou à double colonne pour éliminer tout niveau d'eau dans votre air.

Poussière

La poussière dans l'air comprimé crée une friction supplémentaire, ce qui entraîne une usure accrue des systèmes pneumatiques, par exemple. Notre large gamme de solutions de filtration peut éliminer tous les niveaux de poussière dans votre système.

Huile

Les particules d'huile qui entrent dans le circuit d'air comprimé peuvent créer une contamination des produits et endommager vos produits finis. Grâce à nos produits sans huile et à nos solutions de filtration, nous pouvons fournir de l'air de classe 0 pour des industries telles que l'agroalimentaire, le médical, la santé, le textile et la chimie.

De quelle qualité d'air avez-vous besoin ?

CLASSE 0 = Selon les spécifications de l'utilisateur ou du fournisseur de l'équipement et plus strictes que la classe 1

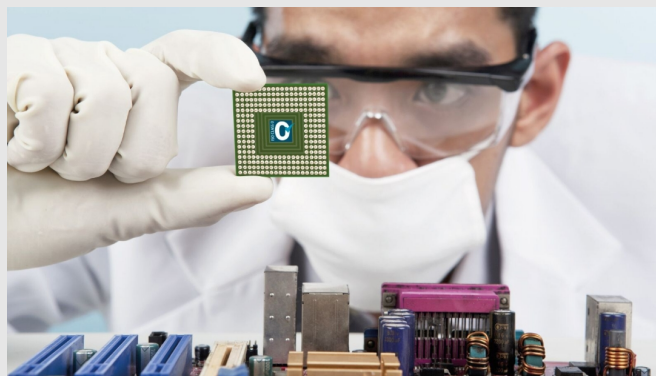
CLASSE 1 =

CLASSE 2 =

CLASSE 3 =

CLASSE 4 =

Classes ISO 8573-1 (2010) actuelles (les cinq principales classes et la concentration d'huile maximale associée). Concentration totale d'huile (aérosols, liquides, vapeur) mg/m^3 . Contactez votre représentant Atlas Copco local pour déterminer la qualité de l'air adaptée à vos besoins.



Nos solutions de traitement de l'air



Un sécheur frigorifique

Les sécheurs frigorifiques sont les plus courants et se composent d'un échangeur de chaleur air-air et d'un échangeur de chaleur air-fréon. Ils sont utilisés pour éviter l'eau libre et la corrosion dans le système. Une humidité relative inférieure à 50 % est suffisante pour y parvenir. Les sécheurs frigorifiques sont disponibles dans une variante refroidie par eau et par air.

Sécheur à dessiccant

Les sécheurs par adsorption sont utilisés lorsque l'application d'air comprimé nécessite un point de rosée sous pression inférieur à 0 °C. Dans la plupart des cas, les sécheurs sont constitués de deux réservoirs de pression positionnés l'un à côté de l'autre. Les deux réservoirs sont remplis de dessiccant. Lorsqu'un réservoir élimine l'humidité, l'autre se régénère et vice versa.

Sécheur à tambour

Un sécheur à tambour rotatif est constitué d'un réservoir et d'un tambour. Ce tambour est une structure en nid d'abeille sur laquelle le matériau d'adsorption est imprégné. Les 3/4 du tambour sont utilisés pour sécher l'air comprimé, tandis que l'autre quart est utilisé pour la régénération. La régénération se fait avec de l'air comprimé chaud.

Filtres

Nous proposons une large sélection de solutions de filtration de process et d'utilitaires pour l'air comprimé et le gaz avec différents types et qualités de filtres pour éliminer toute poussière ou tout micro-organisme de votre système d'air comprimé.

Conçu pour augmenter vos bénéfices

Pour assurer la réussite de votre entreprise, vous devez garantir une qualité constante tout en réduisant vos frais généraux au minimum. Un compresseur ZR/ZT 30-55 FLX vous permet de rester sur la bonne voie en fournissant une alimentation fiable en air propre et sec. Chaque composant est optimisé pour une longue durée de vie et un entretien facile.



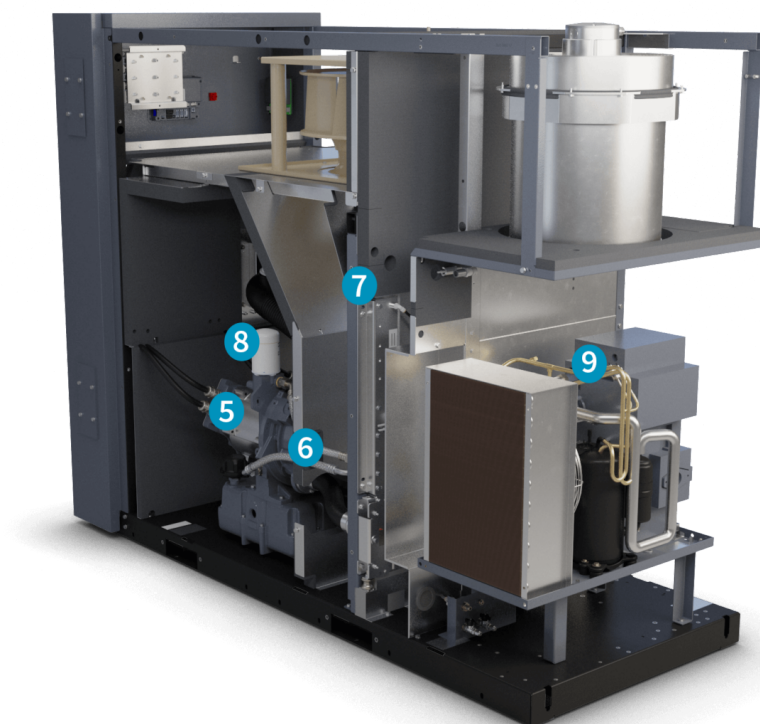
8 - ZR/ZT 30-55 FLX

ZT 30-55 FLX FF (iD)

POINTS FORTS DE L'ÉLÉMENT INTÉRIEUR AVANT DU ZT 30-55 FLX FF



POINTS FORTS DE L'ÉLÉMENT INTÉRIEUR ARRIÈRE DU ZT 30-55 FLX FF



1 Système de surveillance avancé Elektronikon®

- Elektronikon® Touch convivial avec un potentiel de connectivité améliorée.
- Comprend des indications d'avertissement, un calendrier de maintenance et une visualisation en ligne de l'état de la machine pour une fiabilité accrue.



2 Conception compacte

- Grâce à sa conception compacte, la version Full Feature (sècheur intégré) offre un gain d'espace considérable et simplifie l'installation par rapport aux sècheurs autonomes traditionnels.

3 Convertisseurs de fréquence NEOS Next

- Notre NEOS Next breveté conçu pour IP54 permet à l'unité de fonctionner à une vitesse minimale pendant la décharge, réduisant ainsi la consommation d'énergie à vide au minimum.
- Conçu pour résister à des températures allant jusqu'à 50 °C/122 °F.

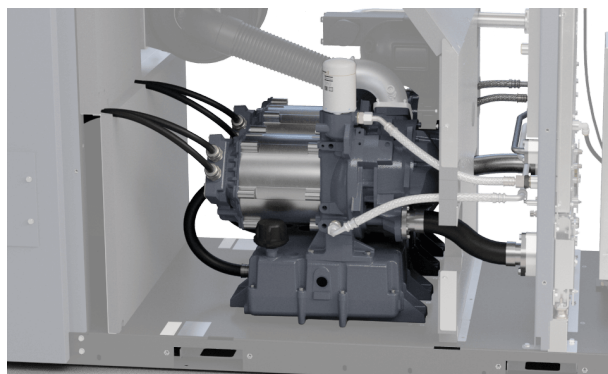


4 Capot insonorisé

- Installation possible dans la plupart des environnements de travail grâce à son isolation phonique.
- Plus besoin de prévoir un local séparé pour le compresseur.

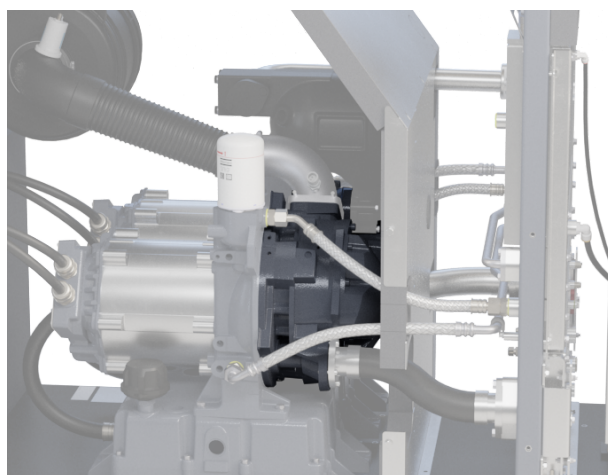
5 Moteurs à aimants permanents

- Conception éprouvée avec un moteur d'entraînement à aimant permanent à couplage direct pour les éléments basse et haute pression, chacun avec son propre convertisseur de fréquence.
- Nos moteurs à aimants permanents refroidis à l'huile sont dotés d'un boîtier IP66 qui offre une protection complète contre la poussière et les jets d'eau puissants pour garantir des performances fiables, même dans des environnements de fonctionnement difficiles.
- La pression d'air de suralimentation optimisée sur toute la plage de vitesse garantit un fonctionnement stable et renforce la fiabilité à long terme, même dans des conditions exigeantes.



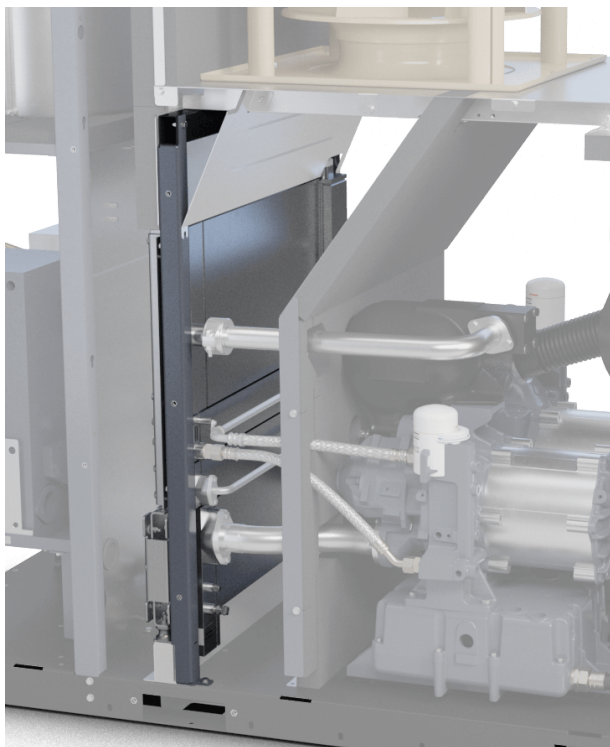
6 Élément à lobes sans huile

- Notre élément à lobes sans huile est conçu pour des performances fiables. Il utilise des engrenages de précision et des roulements durables qui réduisent l'usure et permettent à la machine de fonctionner sans à-coups, même dans des conditions exigeantes.



7 Refroidissement fiable

- Disponible en versions refroidies par air et par eau
- Le ventilateur à fréquence contrôlée adapte le refroidissement aux conditions de fonctionnement réelles, empêchant la surchauffe et favorisant un fonctionnement constant et fiable.
- Le refroidissement par huile des moteurs à aimants permanents protège contre la poussière, l'humidité et les fluctuations de température, augmentant ainsi la durée de vie du moteur et réduisant le risque de panne.



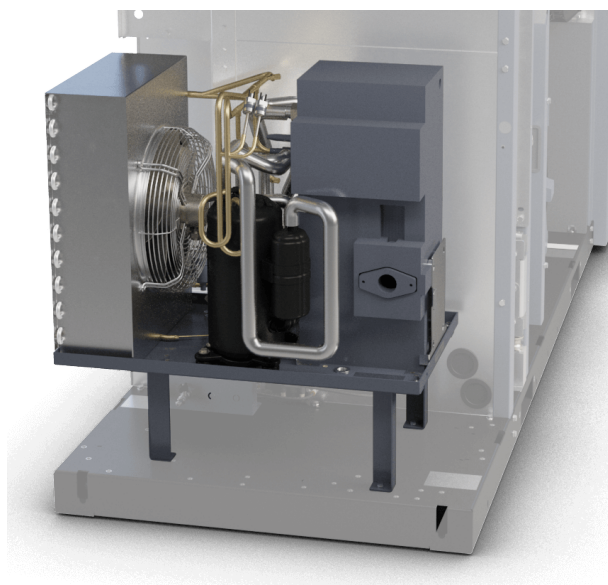
8 Entretien réduit

- Les composants stratégiquement placés permettent un accès rapide et facile, simplifiant la maintenance et réduisant les temps d'arrêt.
- Les roulements de moteur lubrifiés à l'huile éliminent le besoin de graissage, garantissant des performances durables avec un entretien minimal.



9 Sécheur d'air intégré

- L'option de sécheur intégré réduit la complexité de l'installation et minimise l'encombrement, réduisant ainsi le risque d'erreurs de configuration et garantissant des performances constantes.
- Disponibles en version sécheur intégré réfrigérant ou chaleur de compression, ils offrent des performances de séchage fiables adaptées aux différents besoins opérationnels.
- La version à chaleur de compression offre une suppression du point de rosée de plus de 30 °C (86 °F), garantissant un contrôle fiable de l'humidité même dans des conditions exigeantes.

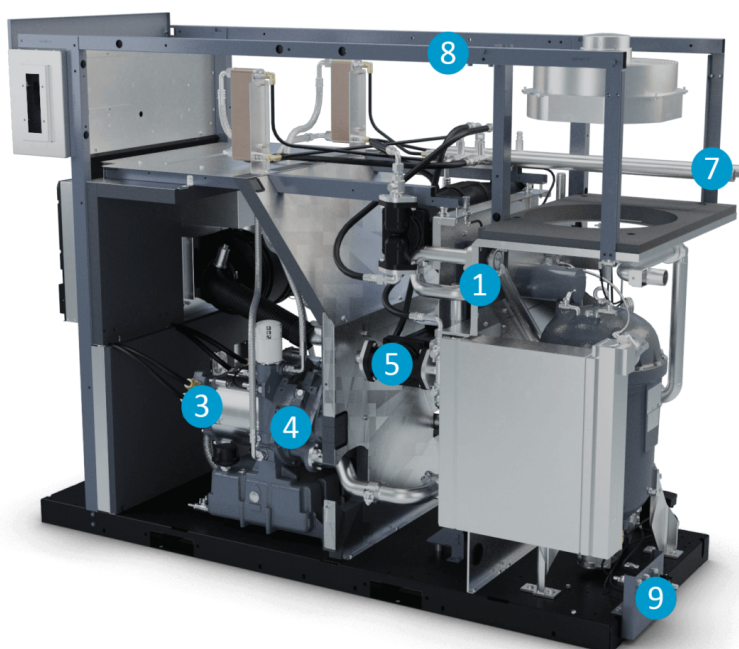


ZR 30-55 FLX FF (iMD)

ZR 30-55 FLX FF (iMD) POINTS FORTS AVANT



ZR 30-55 FLX FF (iMD) POINTS FORTS ARRIÈRE



1 Capot insonorisé

- Installation possible dans la plupart des environnements de travail grâce à son isolation phonique.
- Plus besoin de prévoir un local séparé pour le compresseur.

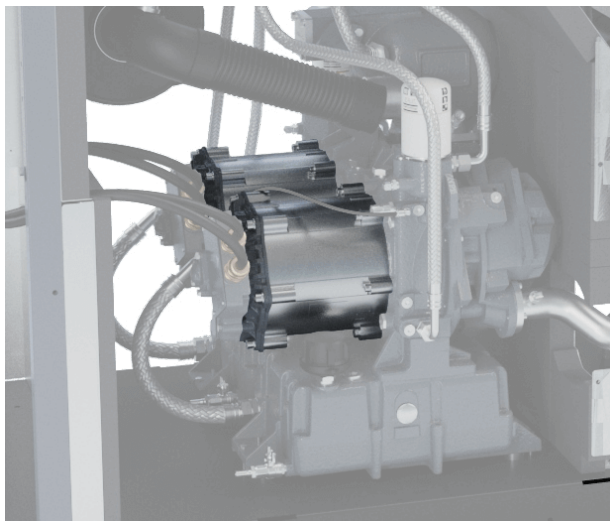
2 Convertisseurs de fréquence NEOS Next

- Notre NEOS Next breveté conçu pour IP54 permet à l'unité de fonctionner à une vitesse minimale pendant la décharge, réduisant ainsi la consommation d'énergie à vide au minimum.
- Conçu pour résister à des températures allant jusqu'à 50 °C/122 °F.



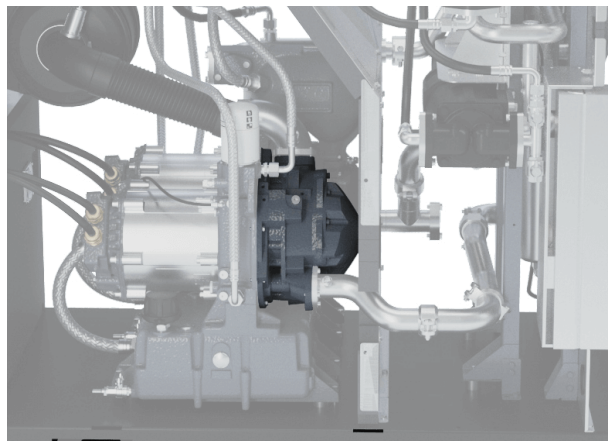
3 Moteur à aimant permanent

- Conception éprouvée avec un moteur d'entraînement à aimant permanent à couplage direct pour les éléments basse et haute pression, chacun avec son propre convertisseur de fréquence.
- Nos moteurs à aimants permanents refroidis à l'huile sont dotés d'un boîtier IP66 qui offre une protection complète contre la poussière et les jets d'eau puissants pour garantir des performances fiables, même dans des environnements de fonctionnement difficiles.
- La pression d'air de suralimentation optimisée sur toute la plage de vitesse garantit un fonctionnement stable et renforce la fiabilité à long terme, même dans des conditions exigeantes.



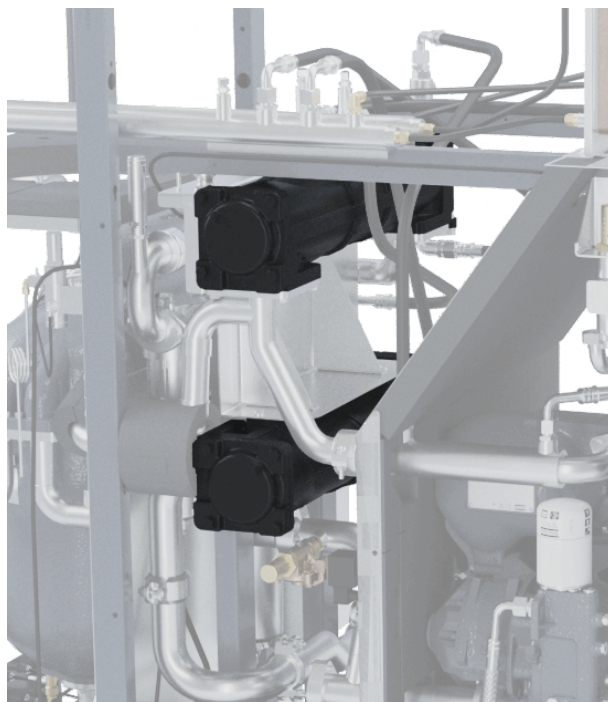
4 Élément à lobes sans huile

Notre élément à lobes sans huile est conçu pour des performances fiables ? Il utilise des engrenages de précision et des roulements durables qui réduisent l'usure et permettent à la machine de fonctionner sans à-coups, même dans des conditions exigeantes.



5 Refroidissement fiable

- Refroidisseurs d'huile refroidis par eau, refroidisseur intermédiaire et refroidisseur final
- Le ventilateur à fréquence contrôlée optimise le refroidissement dans toutes les conditions de fonctionnement
- Le refroidissement par huile protège les moteurs à aimants permanents de l'environnement et les rend plus robustes



6 Système de surveillance avancé Elektronikon®

- Elektronikon® Touch convivial avec un potentiel de connectivité améliorée.
- Comprend des indications d'avertissement, un calendrier de maintenance et une visualisation en ligne de l'état de la machine pour une fiabilité accrue.



7 Conception compacte

Grâce à sa conception compacte, la version Full Feature (sécheur intégré) offre un gain d'espace considérable et simplifie l'installation par rapport aux sécheurs autonomes traditionnels.

8 Entretien réduit

- Les composants stratégiquement placés permettent un accès rapide et facile, simplifiant la maintenance et réduisant les temps d'arrêt.
- Les roulements de moteur lubrifiés à l'huile éliminent le besoin de regraissage, garantissant des performances durables avec un entretien minimal.

9 Sécheur d'air intégré

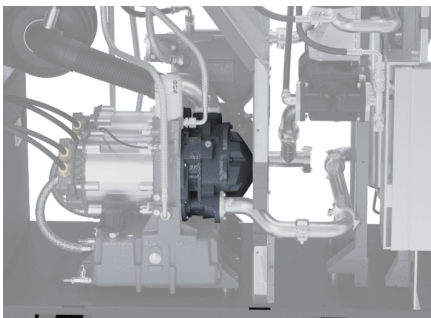
- L'option de sécheur intégré réduit la complexité de l'installation et minimise l'encombrement, réduisant ainsi le risque d'erreurs de configuration et garantissant des performances constantes.
- Disponibles en versions réfrigérant ou chaleur de compression, ils offrent des performances de séchage fiables adaptées aux différents besoins opérationnels.
- La version à chaleur de compression offre une suppression du point de rosée de plus de 30 °C (86 °F), garantissant un contrôle fiable de l'humidité même dans des conditions exigeantes.

Réaliser des économies d'énergie dans vos processus

Saviez-vous que la production d'air comprimé peut représenter plus de **40 %** de la facture totale d'électricité d'une usine ? Et cette consommation d'énergie peut-elle représenter plus de **80 %** du coût du cycle de vie d'un compresseur ? Pour les entreprises sérieuses qui souhaitent augmenter leurs bénéfices, la consommation d'énergie est un objectif évident et l'une des principales priorités de conception d'Atlas Copco.

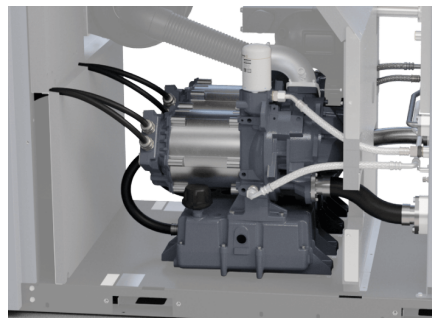
Composants économes en énergie

Nos ingénieurs ont profité de chaque occasion pour réduire la consommation d'énergie de ces machines. Nos éléments brevetés uniques sont conçus en interne pour une efficacité maximale. Un revêtement supérieur sur les surfaces actives des rotors en acier inoxydable contribue à l'efficacité de notre nouvelle technologie à double vitesse. La conception unique du joint en Z réduit encore les coûts d'exploitation et garantit un air 100 % exempt d'huile certifié pour votre application.



Élément à lobes sans huile

Notre élément denté sans huile conçu en interne augmente l'efficacité en fournissant une compression constante et haute performance avec une perte d'énergie minimale. Sa conception simplifiée garantit une faible puissance de décharge, ce qui aide la machine à consommer moins d'énergie tout en maintenant un rendement optimal.



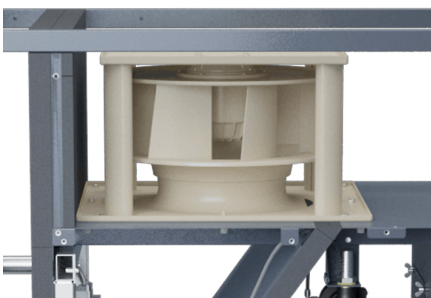
Moteur

Les moteurs à aimant permanent IE5 de notre machine à lobes sans huile FLX atteignent jusqu'à 97 % d'efficacité énergétique, garantissant une conversion de puissance maximale et une consommation d'énergie réduite pendant le fonctionnement.



Neos Next

Nos variateurs brevetés NEOS Next améliorent l'efficacité énergétique en minimisant la consommation d'énergie pendant la décharge et en permettant un contrôle intelligent de la vitesse pour différentes demandes d'air.



Ventilateurs VSD

Le flux d'air de refroidissement entièrement revu, assisté par un ventilateur VSD, garantit des économies d'énergie maximales pendant la décharge.



Algorithmes de contrôle avancés

Des algorithmes avancés contrôlent votre équipement pour économiser de l'énergie lorsque la demande est faible. Par exemple, les fonctions de minuterie peuvent arrêter vos machines la nuit et le week-end si de l'air comprimé n'est pas nécessaire. Il est également possible de mettre en œuvre une double plage de pression avec des réglages de pression plus faibles pour ces périodes.

Installation

Le matériel entièrement intégré et prêt à l'emploi comprend la tuyauterie interne, les refroidisseurs, le moteur, le système de lubrification et de contrôle. La version Full-Feature intègre même un sécheur frigorifique ID ou un sécheur par adsorption IMD pour des résultats impeccables. L'installation est facile, le temps de mise en service est court et il n'est pas nécessaire de disposer d'air d'instrumentation externe. Branchez-le, utilisez-le.



1 AIRnet

AIRnet est un système de tuyauterie qui garantit l'excellence opérationnelle de vos applications d'air comprimé, de vide, d'azote et autres applications de gaz inerte. Disponible en aluminium et en acier inoxydable. AIRnet Aluminium est la solution la plus efficace pour votre réseau d'air ou de gaz. Son installation rapide et facile permet de démarrer vos opérations en un temps record. AIRnet est étanche et sans corrosion. Ses tuyaux et ses raccords sont garantis 10 ans.

2 Contrôleur centralisé

Le contrôleur central réduit la plage de pression moyenne. Il réduit également la pression de service de vos machines.

- Une réduction d'1 bar (ou 14,5 psi) entraîne une diminution de votre consommation d'énergie de 7 %.
- Une réduction d'1 bar (ou 14,5 psi) entraîne une diminution des fuites d'air de 13 %.

Plusieurs fonctions intégrées à l'Optimizer 4.0 permettent de réguler la pression, la capacité et la vitesse.

3 Plug & Play (prêt à l'emploi)

Les compresseurs ZR/ZT FLX offrent une solution plug-and-play complète. Tout ce dont vous avez besoin est intégré, vous pouvez donc l'installer et commencer à l'utiliser sans retard ni complication.

4 Option de récupération d'énergie

Les compresseurs ZR FLX peuvent inclure un système de récupération d'énergie qui capture la chaleur générée pendant la compression et la convertit en eau chaude pour les processus industriels ou le chauffage des installations. Cette option permet de réduire les coûts énergétiques et d'accélérer le retour sur investissement.

5 Sécheurs

La configuration du ZR/ZT FLX en version Pack comprend un sécheur externe, ce qui vous permet de le positionner à l'endroit qui convient le mieux à votre configuration. Cette configuration garantit un air sec de haute qualité tout en facilitant l'installation et l'accès pour l'entretien, ce qui vous permet d'adapter le système à votre espace sans compromettre les performances.

6 Filtres

Intégrés au système, nos filtres éliminent la poussière et les contaminants sans nécessiter de configurations externes complexes. Cette approche intégrée simplifie l'installation, réduit les pertes de charge et aide à maintenir une qualité d'air constante pour vos processus critiques.

7 Réservoir d'air

Un réservoir d'air correctement dimensionné garantit à la fois l'efficacité énergétique et la fiabilité du système. Il offre une plage de pression étroite et limite les cycles de décharge pour réduire les contraintes sur les roulements des éléments et autres composants internes.

Services de qualité supérieure

Un entretien approprié de votre compresseur d'air vous permet de réduire vos coûts d'exploitation et de minimiser le risque de pannes ou d'arrêts de production imprévus. Atlas Copco propose des contrôles d'efficacité énergétique, des révisions, des réparations, des pièces de rechange et des plans de maintenance pour tous les compresseurs d'air. Confiez l'entretien de vos produits à nos experts et assurez-vous que votre entreprise continue de fonctionner efficacement. Nos plans couvrent les réparations, la maintenance préventive, les pièces de rechange, etc.



Plan de maintenance total

Entretien complet des compresseurs avec notre Plan de responsabilité totale

Nous nous chargeons de l'ensemble des activités de maintenance, de remise à niveau, de réparation et même de traitement des pannes du compresseur pour un tarif tout compris.

Entretien complet des compresseurs

Entretien ponctuel effectué par des ingénieurs spécialisés, pièces d'origine, mises à niveau proactives et révision des compresseurs.

Couverture totale des risques

Cela signifie que nous prenons en charge l'ensemble des réparations de compresseur, même en cas de panne, sans frais supplémentaires.

Efficacité totale

Montage des composants de dernière génération octroyant un niveau inédit d'efficacité et de fiabilité des compresseurs



Plan TotalCare

Efficacité énergétique

La consommation énergétique est le poste le plus important intervenant dans le calcul du coût total d'exploitation favorable de l'équipement d'air comprimé. Sans maintenance appropriée, des pertes de charge peuvent se produire, entraînant de fait une chute de l'efficacité du système. Avec le plan TotalCare, l'ensemble des consommables est remplacé en temps et en heure par des pièces d'origine.

Disponibilité optimisée

L'air comprimé est un élément essentiel de votre processus de production. Une petite perturbation peut entraîner un arrêt de la production, une perte d'activité, du gaspillage de matériaux, une contamination des produits... En tant que client du plan de service PMT, vous bénéficiez d'une priorité absolue pour les réparations urgentes.

Budget fixe

En 7 ans, les coûts de maintenance peuvent fortement évoluer. Une réparation coûteuse peut déséquilibrer considérablement votre budget maintenance. Le plan TotalCare, qui couvre l'ensemble des réparations, est proposé à un coût annuel fixe.

AIRScan

En tant qu'acheteur soucieux de l'énergie que vous consommez, vous avez acheté l'équipements le plus efficace du marché. Mais à terme, êtes-vous certain que votre équipement fonctionnera toujours dans les conditions les plus optimales et les plus efficaces sur le plan énergétique ? Si tel est le cas, il est temps de demander à Atlas Copco d'auditer votre installation.



Des options pour chaque application

Le modèle ZR/ZT 30-55 FLX standard peut être personnalisé avec une gamme de fonctionnalités en option pour adapter ses performances à différents environnements de production.

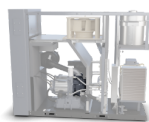
Options	
VSD license	Energy Recovery
Anchor pads	Water shut-off valve
ANSI flanges	Integrated refrigerant dryer (ID)
High ambient variant for warm regions (50°C ambient temperature)	Integrated MD dryer (iMD) for moisture sensitive applications
Flanged inlet	SPM equipment monitoring
Main power isolator switch	Silicone-free rotor (for MD) for deeper dewpoints
IT variant (IEC variants only)	Anti condensation heaters
Test certificate	MD heater for deeper dewpoints
Fast Acting Fuse	Customization options



iMD ¹



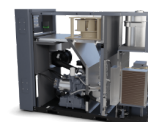
Réchauffeur MD ²



Rotor sans
silicone ³



Version pour
température
ambiante élevée ⁴



Personnalisation
plus poussée ⁵

¹ Pour les applications sensibles à l'humidité, vous pouvez opter pour le sécheur à tambour rotatif intégré (iMD) qui garantit des points de rosée sous pression négatifs aux conditions de référence et permet de réduire l'encombrement et les coûts d'installation.

² Pour des points de rosée plus bas, vous pouvez choisir le réchauffeur MD en option, qui augmente encore la température de régénération pour abaisser le point de rosée sous pression.

³ Pour les applications dans des ateliers de peinture, par exemple, nous proposons un rotor sans silicone en option pour répondre aux exigences spécifiques.

⁴ Pour les régions chaudes, notre unité FLX en version haute température ambiante est conçue pour fonctionner sans problème en permanence à une température ambiante de 50 °C, le variateur de fréquence étant également conçu pour 50 °C sans déclassement.

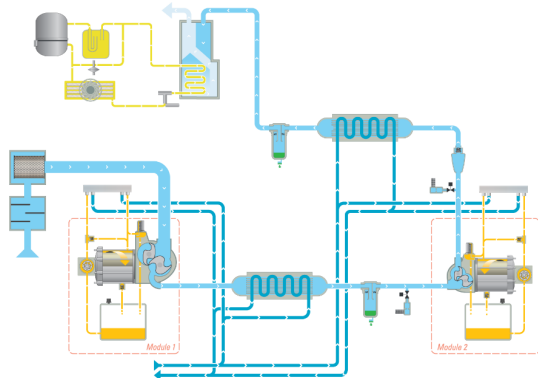
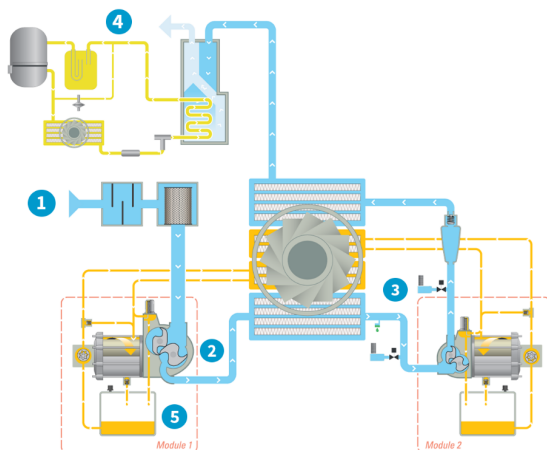
⁵ Grâce à une équipe dédiée à la personnalisation, nous pouvons davantage ajuster nos unités en fonction de vos besoins précis.

*Veuillez noter que la disponibilité de l'option dépend de la configuration choisie.

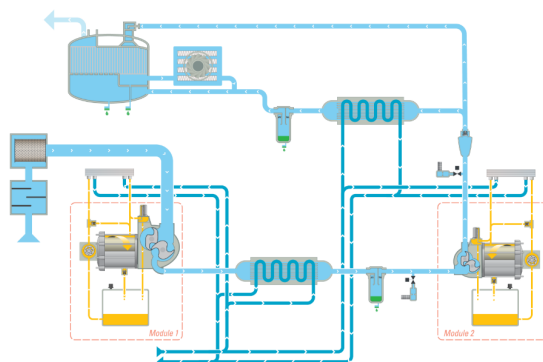
Débits d'huile et d'air : votre guide étape par étape

Légende du schéma de principe du ZT 30-55 FLX FF (iD) :

1. Admission et filtration
2. Première compression et refroidissement
3. Deuxième compression et refroidissement
4. Sécheur d'air intégré
5. Débit d'huile



ZR 30-55 FLX FF (iD)



ZR 30-55 FLX FF (iMD)

Admission et filtration

L'air (représenté par le circuit bleu clair) est aspiré dans le compresseur via le filtre d'admission, où il est nettoyé. Ensuite, il passe par la vanne d'étranglement avec sa soupape de décharge intégrée qui assure la régulation de décharge de charge. L'air continue ensuite vers l'étage de compression.

Première compression et refroidissement

La pression de l'air est portée à la pression intermédiaire. L'air est ensuite refroidi dans le refroidisseur intermédiaire. Ensuite, il traverse un système de séparation de l'humidité avant d'entrer dans l'étage haute pression.

Deuxième compression et refroidissement

Dans cet étage, la pression est portée à la pression finale. Le flux d'air à la sortie de l'étage haute pression passe dans l'amortisseur de pulsations équipé d'un clapet anti-retour et se dirige dans le refroidisseur final. Il y est refroidi. L'humidité est séparée et évacuée. L'air comprimé quitte le compresseur via la bride de raccord de sortie.

Sécheur d'air intégré

L'air comprimé humide refroidi est mélangé à 40 % de l'air de régénération refroidi. Il entre dans le sécheur. L'air comprimé sec avec point de rosée garanti est maintenant prêt à être utilisé dans votre application.

Débit d'huile

Le passage d'huile dans le compresseur est représenté par le circuit jaune. La pompe à huile aspire l'huile du carter d'huile et la dirige vers le réfrigérant d'huile et un filtre hautement efficace. De l'huile propre et froide est ainsi fournie aux roulements et aux engrenages. Notez que l'huile n'entre jamais en contact avec l'air. Cela garantit un air totalement sans huile pour vos processus.

Caractéristiques de la version 8,6 bar

Caractéristiques du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 8,6 bar (métrique)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		bar(e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
ZR30FLX – 8.6	Min	4	87.54	5.25	30	69
	Effective	7	87.02	5.22		
	Max	8.6	79.89	4.79		
ZT30FLX – 8.6	Min	4	89.69	5.38	30	67
	Effective	7	88.33	5.30		
	Max	8.6	73.41	4.40		
ZR37FLX – 8.6	Min	4	104.48	6.27	37	71
	Effective	7	103.88	6.23		
	Max	8.6	97.41	5.84		
ZT37FLX – 8.6	Min	4	104.56	6.27	37	68
	Effective	7	102.82	6.17		
	Max	8.6	93.76	5.63		
ZR45FLX – 8.6	Min	4	121.49	7.29	45	71
	Effective	7	120.73	7.24		
	Max	8.6	112.11	6.73		
ZT45FLX – 8.6	Min	4	123.58	7.41	45	68
	Effective	7	121.70	7.30		
	Max	8.6	111.80	6.71		
ZR55FLX – 8.6	Min	4	144.85	8.69	55	71
	Effective	7	143.43	8.61		
	Max	8.6	140.57	8.43		
ZT55FLX – 8.6	Min	4	140.13	8.41	55	68
	Effective	7	139.03	8.34		
	Max	8.6	137.53	8.25		

Caractéristiques du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 8,6 bar (impérial)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZR30FLX – 8.6	Min	58	87.54	185.50	40	69
	Effective	102	87.02	184.38		
	Max	125	79.89	169.29		
ZT30FLX – 8.6	Min	58	89.69	190.04	40	67
	Effective	102	88.33	187.15		
	Max	125	73.41	155.54		
ZR37FLX – 8.6	Min	58	104.48	221.38	50	71
	Effective	102	103.88	220.10		
	Max	125	97.41	206.41		
ZT37FLX – 8.6	Min	58	104.56	221.54	50	68
	Effective	102	102.82	217.86		
	Max	125	93.76	198.66		
ZR45FLX – 8.6	Min	58	121.49	257.41	60	71

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZT45FLX – 8.6	Effective	102	120.73	255.80		68
	Max	125	112.11	237.54		
	Min	58	123.58	261.84		
	Effective	102	121.70	257.86		
	Max	125	111.80	236.88		
ZR55FLX – 8.6	Min	58	144.85	306.92	74	71
	Effective	102	143.43	303.91		
	Max	125	140.57	297.84		
ZT55FLX – 8.6	Min	58	140.13	296.91		68
	Effective	102	139.03	294.58		
	Max	125	137.53	291.40		

Poids du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 8,6 bar (métrique)

Type	Weight (kg)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	1350	1610	1504
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	1373	1646	1531
ZR/ZT 50 FLX			

Poids ZR/ZT 30-50 FLX 8,6 bar (impérial)

Type	Weight (lbs)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	2976	3549	3316
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	3027	3629	3375
ZR/ZT 55 FLX			

Dimensions du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 8,6 bar (métrique)

Type	Length	Width	Height
	mm		
ZR/ZT 30-55 FLX	2005	1022	1909
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	2440		

Dimensions du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 8,6 bar (impérial)

Type	Length	Width	Height
	inch		
ZR/ZT 30-55 FLX	79	40	75
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	88		

Les données peuvent varier pour d'autres modes, versions et conditions de fonctionnement. Consultez Atlas Copco pour plus de détails.

Les données et spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Toutes les valeurs aux conditions de référence – Tamb = 20 °C – vitesse max. (= vitesse FS) – pression d'entrée = 1 bar(a) – HR = 0 %

Caractéristiques de la version 10 bar

Caractéristiques du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 10 bar (métrique)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		bar (e)	l/s	m³/min	kW	dB(A)
ZR30FLX – 10	Min	4	87.54	5.25	30	69
	Effective	9	74.87	4.49	30	69
	Max	10	63.16	3.79	30	69
ZT30FLX – 10	Min	4	89.69	5.38	30	67
	Effective	9	71.12	4.27	30	67
	Max	10	63.53	3.81	30	67
ZR37FLX – 10	Min	4	104.48	6.27	37	71
	Effective	9	92.92	5.57	37	71
	Max	10	81.83	4.91	37	71
ZT37FLX – 10	Min	4	104.56	6.27	37	68
	Effective	9	90.99	5.46	37	68
	Max	10	83.49	5.01	37	68
ZR45FLX – 10	Min	4	121.49	7.29	45	71
	Effective	9	107.51	6.45	45	71
	Max	10	94.59	5.68	45	71
ZT45FLX – 10	Min	4	123.58	7.41	45	68
	Effective	9	107.15	6.43	45	68
	Max	10	95.20	5.71	45	68
ZR55FLX – 10	Min	4	144.85	8.69	55	71
	Effective	9	136.79	8.21	55	71
	Max	10	125.67	7.54	55	71
ZT55FLX – 10	Min	4	140.13	8.41	55	68
	Effective	9	135.08	8.10	55	68
	Max	10	129.69	7.78	55	68

Caractéristiques du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 10 bar (impérial)

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZR30FLX – 10	Min	58	87.54	185.50	40	69
	Effective	130	74.87	158.64		
	Max	150	63.16	133.82		
ZT30FLX – 10	Min	58	89.69	190.04	40	67
	Effective	130	71.12	150.69		
	Max	150	63.53	134.61		
ZR37FLX – 10	Min	58	104.48	221.38	50	71
	Effective	130	92.92	196.88		
	Max	150	81.83	173.39		
ZT37FLX – 10	Min	58	104.56	221.54	50	68
	Effective	130	90.99	192.79		
	Max	150	83.49	176.90		
ZR45FLX – 10	Min	58	121.49	257.41	60	71

Type	Working pressure		FAD		Power rating	Noise level
		psig	l/s	cfm	hp	dB(A)
ZT45FLX – 10	Effective	130	107.51	227.79		
	Max	150	94.59	200.42		
	Min	58	123.58	261.84		
	Effective	130	107.15	227.03	60	68
	Max	150	95.20	201.71		
	Min	58	144.85	306.92		
ZR55FLX – 10	Effective	130	136.79	289.84	74	71
	Max	150	125.67	266.28		
	Min	58	140.13	296.91		
ZT55FLX – 10	Effective	130	135.08	286.21	74	68
	Max	150	129.69	274.79		
	Min	58	140.13	296.91		

Poids du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 10 bar (métrique)

Type	Weight (kg)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	1350	1610	1504
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	1373	1646	1531
ZR/ZT 50 FLX			

Poids du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 10 bar (impérial)

Type	Weight (lbs)		
	Pack	Full Feature (iMD)	Full Feature (iD)
ZR/ZT 30 FLX	2976	3549	3316
ZR/ZT 37 FLX			
ZR/ZT 45 FLX	3027	3629	3375
ZR/ZT 55 FLX			

Dimensions du modèle ZR/ZT 30-55 FLX 10 bar (métrique)

Type	Length	Width	Height
	mm		
ZR/ZT 30-55 FLX	2005	1022	1909
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	2440		

Dimensions ZR/ZT 30-50 FLX 10 bar (mesure impériale)

Type	Length	Width	Height
	inch		
ZR/ZT 30-55 FLX	79	40	75
ZR/ZT 30-55 FLX (FF)	88		

Les données peuvent varier pour d'autres modes, versions et conditions de fonctionnement. Consultez Atlas Copco pour plus de détails.

Les données et spécifications sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

Toutes les valeurs aux conditions de référence – Tamb = 20 °C – vitesse max. (= vitesse FS) – pression d'entrée = 1 bar(a) – HR = 0 %

Atlas Copco

Atlas Copco AB

(publ) SE-105 23 Stockholm, Suède

Téléphone : +46 8 743 80 00

N° d'immatriculation : 556014-2720



WWW.ATLASCOPCO.COM

