

The Atlas Copco logo is positioned in the top right corner of the page. It consists of the brand name "Atlas Copco" in a white, serif font, centered between two horizontal white bars. The background of the entire page is a photograph of a large industrial warehouse with a high ceiling and skylights. In the foreground on the right, a tall, grey Atlas Copco compressor unit is visible, featuring a control panel and a vertical blue stripe with the brand name. The background shows a worker in a blue uniform moving a pallet of cardboard boxes on a conveyor system. A large blue triangular graphic in the bottom left corner contains a technical drawing of a compressor.

Compresseurs rotatifs à vis lubrifiées

GA 22-37 VSD^S (22-37 kW/30-50 ch)



Innover pour un avenir durable

Chez Atlas Copco, nous avons toujours regardé vers l'avenir. Quels produits et quels services permettront à nos clients d'être plus performants ? Votre avenir anime chaque jour l'équipe Atlas Copco. C'est la raison pour laquelle nous consacrons tant de temps et tant de ressources à l'innovation. S'il existe des technologies permettant d'améliorer votre productivité, nous les trouverons. C'est ce que nous faisons depuis près de 150 ans maintenant, en établissant de nouveaux standards en matière de fiabilité, d'efficacité, de connectivité et de durabilité pour le secteur de l'air comprimé.

C'est ce dernier principe qui vient maintenant en premier. La durabilité n'est plus quelque chose que nous devons viser, mais un objectif que nous devons atteindre. La productivité et la croissance devront reposer sur la durabilité. Atlas Copco - nos produits, nos services et nos collaborateurs - vous aidera à y parvenir, et ce, comme nous l'avons toujours fait.

La technologie qui stimule la durabilité



Moteurs FASR

Les moteurs synchrones à réluctance assistés de ferrite VSD^s sont une exclusivité pour les compresseurs : Classes de rendement équivalentes à IE5 et construits sans terres rares.



Neos Next

Les convertisseurs sont essentiels pour réaliser jusqu'à 60 % d'économies d'énergie et réduire considérablement l'empreinte environnementale.



Récupération d'énergie

Développés en interne, les systèmes de récupération d'énergie des compresseurs VSD^s vous permettent de réaliser des économies d'énergie supplémentaires en récupérant et en réutilisant jusqu'à 80 % de la chaleur produite par le compresseur.



GA 22-37 VSD^S

Les compresseurs pour une nouvelle génération

Les compresseurs VSD de première génération d'Atlas Copco vous permettaient d'économiser en moyenne 35 % d'énergie. Nos VSD+ 50 %.

Aujourd'hui, les compresseurs GA VSD^S placent la barre encore plus haut avec jusqu'à 60 % d'économies d'énergie. Voici les nouveaux compresseurs GA 22-37 VSD^S, développés et construits pour une génération qui veut tout.

VSD^S

Durabilité

- Réduction à deux chiffres des consommations d'énergie pour limiter considérablement les émissions.
- Utilisation raisonnée des ressources.
- Nombre limité de composants.

Économies

- Consommations d'énergie réduites de 60 % en moyenne (par rapport aux modèles à vitesse fixe).
- Économies d'énergie supplémentaires possibles avec les systèmes de récupération d'énergie.
- Fonctions de connectivité avancées pour une optimisation de l'efficacité.

Fonctionnalités intelligentes

- Systèmes de contrôle intelligents de la température garantissant une température et une injection d'huile optimales.
- Mode boost permettant de dépasser temporairement les capacités maximales des compresseurs.
- Purgeurs intelligents limitant les consommations d'énergie et les intervalles d'entretien.

Connectivité développée

- Régulateur Elektronikon® Touch avancé.
- **SMARTLINK** offrant une surveillance et une optimisation à distance et en temps réel.
- Gestionnaire de centrale EQ2i.
- Option OPC UA disponible pour intégration au système de production.



Petits et silencieux

- Niveaux sonores à partir de 63 dB permettant des installations dans des environnements de production.
- Encombrements extrêmement faibles garantissant des installations faciles et flexibles.



VSD[®]

Les compresseurs réinventés

1

Nouveaux ensembles moto-compresseurs

- Indice de protection IP66.
- Nouveaux étages de compression haute efficacité.
- Moteurs synchrones à réluctance assistés de ferrite équivalents à la classe de rendement IE5.
- Refroidis par huile pour une efficacité maximale.
- Pas d'engrenages ou pas de courroie signifie aucunes pertes de transmission.



2

Convertisseurs Neos Next

- Combinent la fonction d'une armoire électrique complète dans des unités compactes.
- Indice de protection IP54 contre la poussière et la saleté.
- Convertisseurs et moteurs FASR surpassent les exigences IES2 (EN 50598) en matière de rendement énergétique.

3

Ventilateurs VSD

- Vitesse variable.
- Vibrations et niveaux sonores faibles.
- Besoins de refroidissement réduits.
- Conformés à l'ERP2020.



4

Vannes thermostatiques intelligentes

- Sans entretien.
- L'huile est acheminée via les réfrigérants pour atteindre la température d'injection idéale.

5

Purgeurs intelligents sans perte

- L'élimination automatique des condensats est assurée pour minimiser les pertes d'air comprimé.
- Suivent les cycles de vidange et les programmes d'entretien.
- Détectent les problèmes potentiels.





6

Régulateur Elektronikon® Touch

- Régulateur à la pointe de la technologie avec alarmes, mise à l'arrêt du compresseur et planification de l'entretien.
- Facile à utiliser et conçu pour fonctionner dans les conditions les plus difficiles.
- Système de surveillance à distance **SMARTLINK** de série pour optimiser les performances et les économies d'énergie.



7

EQ2i

Gestionnaire de centrale intégré de série.

8

Filtres à l'aspiration

- Développés spécialement pour les VSD⁵.
- Efficacité de filtration améliorée.
- Faibles pertes de charge garantie.

Des fonctionnalités exclusives qui font la différence

Systèmes de contrôle intelligents de la température

Grâce aux systèmes de contrôle intelligents de la température, les compresseurs GA VSD⁵ sont les premiers compresseurs à offrir un contrôle complet de l'injection en éliminant le risque de condensation et en optimisant l'efficacité de la compression. Un algorithme avancé du régulateur Elektronikon combine plusieurs paramètres de fonctionnement pour calculer la température d'huile optimale, que le Neos Next met en œuvre en régulant le ventilateur VSD et la vanne thermostatique STC.

Mode boost

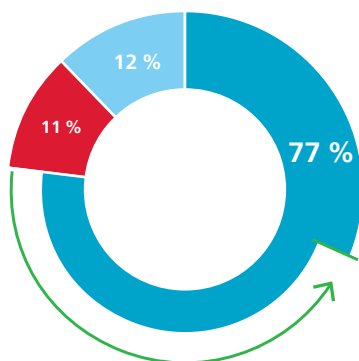
Sur d'autres compresseurs, le dépassement de la capacité maximale entraîne une perte de pression et de fonctionnement de l'équipement, voire un arrêt de la production. Les compresseurs GA VSD⁵ sont équipés du mode boost vous permettant de dépasser temporairement la limite des compresseurs sans pour autant nuire à leur fonctionnement ou à leur fiabilité.

Une nouvelle génération d'économies et de durabilité

Les compresseurs VSD^s sont la troisième génération de compresseurs à vitesse variable d'Atlas Copco. Ils perpétuent une tradition forte d'économies d'énergie, avec 60 % d'énergie économisée en moyenne par rapport aux modèles à vitesse fixe. Actuellement sur le marché, les compresseurs VSD^s sont bien plus que des compresseurs très économes en énergie. C'est une réinvention complète de la technologie à vitesse variable VSD permettant une véritable durabilité de la production.

L'énergie compte

Le coût réel de possession d'un compresseur, tant d'un point de vue financier que d'un point de vue de durabilité, réside dans sa consommation d'énergie. Après tout, **l'énergie représente 77 % du coût du cycle de vie d'un compresseur**. L'efficacité est donc la première exigence pour réduire vos coûts d'exploitation et votre empreinte environnementale de manière significative.



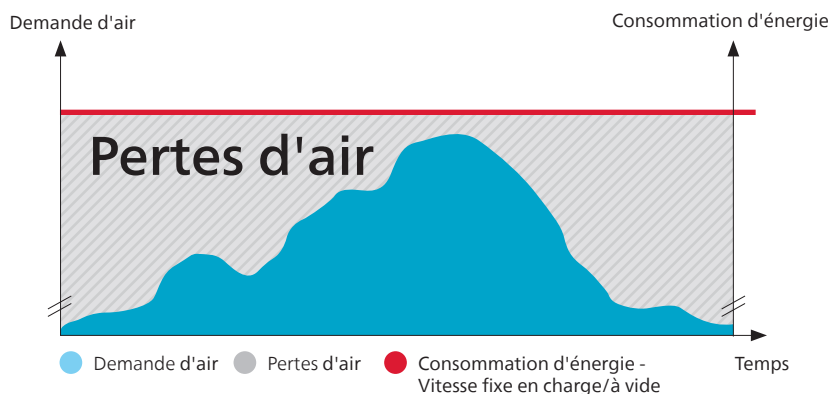
60 %
d'économies
d'énergie

Coût total du cycle de vie du compresseur

- Énergie
- Économies d'énergie réalisées grâce au VSD^s
- Investissement
- Entretien

Vitesse fixe : consommation d'énergie non adaptable

Les compresseurs à vitesse fixe traditionnels n'ont qu'une seule vitesse : ils fonctionnent à 100 %. Vous gaspillez ainsi beaucoup d'énergie lorsque votre demande est plus faible.



VSD : les consommations d'énergie s'adaptent aux fluctuations des demandes d'air

Les compresseurs à vitesse variable VSD d'Atlas Copco sont équipés de convertisseurs qui leur permettent d'ajuster les vitesses des moteurs en fonction des demandes d'air permettant ainsi de réaliser des économies d'énergie sans précédent :

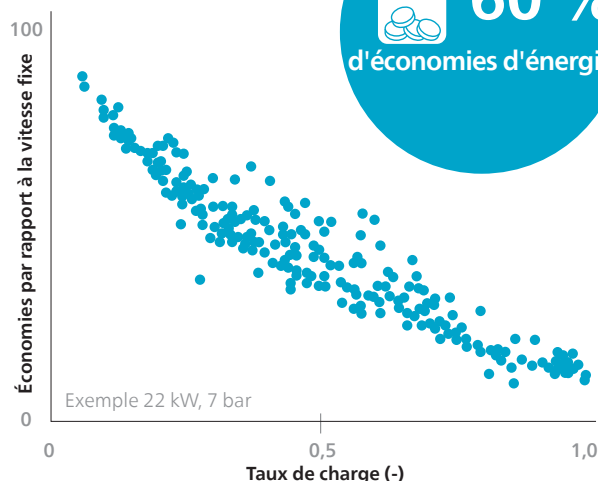
- Le régulateur Elektronikon® Touch contrôle la vitesse du moteur et le convertisseur Neos Next, haute efficacité, réduit la consommation d'énergie.
- Aucune marche à vide ou perte d'air lors du fonctionnement.
- Le compresseur peut démarrer/s'arrêter sous pression sans qu'il soit nécessaire de le mettre à vide.
- Les pics d'intensité au démarrage sont éliminés.
- Les fuites d'air sont minimisées grâce à une pression de réseau plus basse.
- Conformés aux directives EMC (2004/108/CE).

VSD^S

Économies réelles

Quelles économies pouvez-vous réaliser grâce aux VSD^S ? Nous avons collecté des données réelles de clients et avons comparé les consommations d'énergie des compresseurs à vitesse fixe à entraînement par engrenages aux performances offertes par les compresseurs VSD^S :

- Jusqu'à 60 % d'énergie économisée.
- 80 % des clients utilisant des modèles à vitesse fixe peuvent réaliser au moins 25 % d'économies d'énergie grâce aux compresseurs VSD^S.
- Économies d'énergie maximales de +75 %.



$\frac{\text{loaded hours}}{\text{total run time}}$

Quel est votre taux de charge ?

Le taux de charge utilisé dans ce graphique reflète dans quelle mesure, sur sa durée totale de fonctionnement, le compresseur produit de l'air à pleine vitesse. Si vous disposez d'un compresseur à vitesse fixe, un faible taux de charge indique une perte d'énergie importante : la machine passe beaucoup de temps à utiliser de l'énergie sans produire d'air à sa capacité maximale. Par conséquent, les clients utilisant des modèles à vitesse fixe avec de faibles taux de charge peuvent économiser davantage avec des compresseurs VSD^S sur le poste coûts énergétiques.



VSD^S

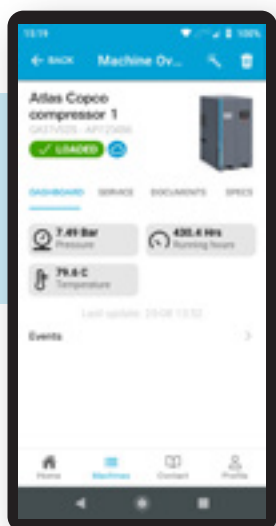
Design ingénieux

Pour concevoir les compresseurs VSD^S, l'équipe de recherche et développement d'Atlas Copco a examiné chaque composant pour déterminer comment elle pourrait encore les améliorer. Les ingénieurs ont réalisé des prouesses avec les compresseurs VSD^S : de nouveaux ensembles moto-compresseurs, contrôlés par convertisseurs Neos Next et régulateurs Elektronikon.

- Grâce à des profils de rotor optimisés, les étages des compresseurs VSD^S offrent une efficacité qu'aucun autre étage ne pourrait atteindre.
- Inédits pour des compresseurs, les compresseurs GA VSD^S sont équipés de moteurs synchrones à réluctance assistés de ferrite. Les rotors ne contiennent pas de terres rares pour aider à préserver les ressources précieuses.
- Les convertisseurs Neos Next tout-en-un gèrent les moteurs et les ventilateurs VSD, ainsi que les vannes thermostatiques STC et les purgeurs intelligents.

Connectés à vos besoins

En matière de connectivité, les équipements de fabrication ont longtemps été à la traîne. Pas chez Atlas Copco. Nos systèmes à air comprimé ont ouvert la voie à l'industrie 4.0. Nous n'avons jamais cessé de développer des fonctionnalités innovantes et de proposer de nouvelles options pour aider nos clients à atteindre leurs objectifs opérationnels.



Connexion

SMARTLINK

- Surveillance en temps réel des paramètres de fonctionnement de votre compresseur sur votre ordinateur ou votre mobile.
- Les données et les informations relatives aux performances permettent d'identifier les opportunités d'optimisation.
- Calendrier d'entretien.
- Alertes de maintenance et d'entretien.
- Outils en ligne offrant manuels, documentations et des informations techniques.



Contrôle

Elektronikon® Touch

L'Elektronikon® Touch est doté d'un écran multilingue convivial de 4,3 pouces avec des pictogrammes clairs et indicateurs d'entretien. Le système d'exploitation offre une multitude de fonctions de contrôle et de surveillance, ainsi que des algorithmes intelligents pour optimiser les performances de votre compresseur. Les minuteries personnalisées et les contrôles d'efficacité sont quelques exemples.



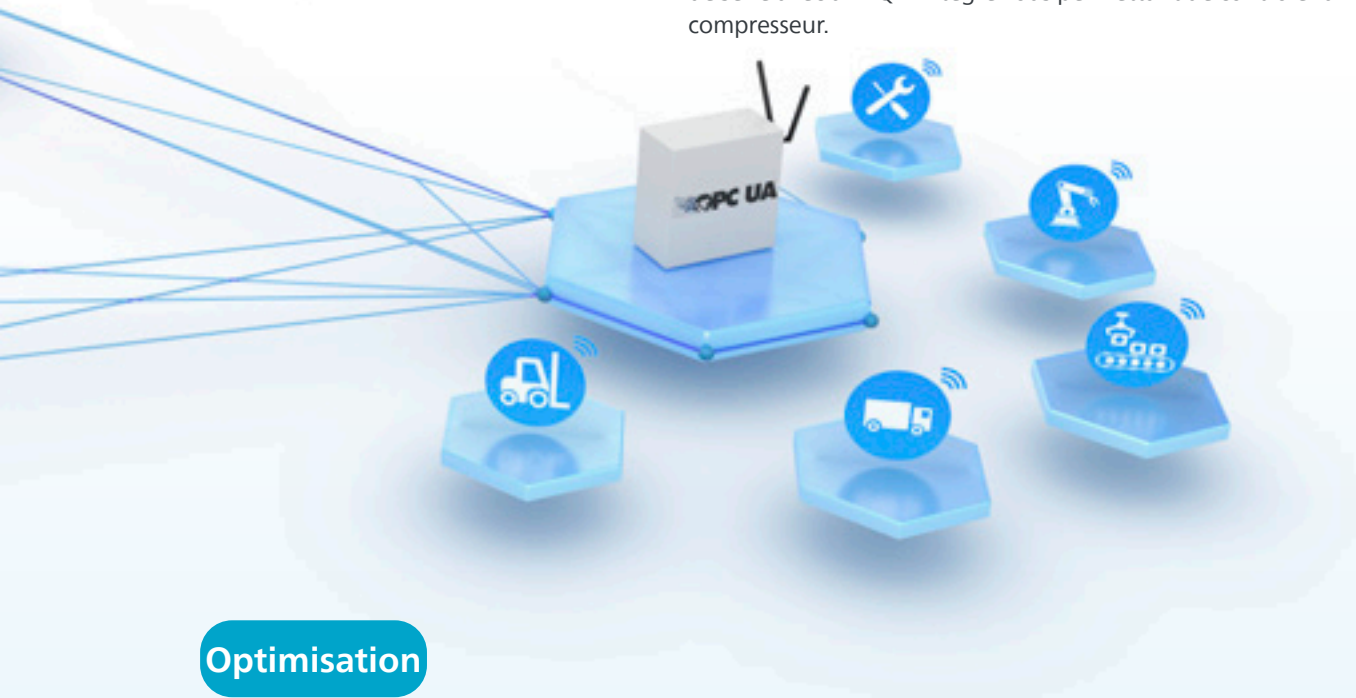
Gestion



Equalizer 4.0

Gérez jusqu'à 6 compresseurs sur un seul réseau d'air avec l'Equalizer 4.0 (options intégrées à votre compresseur ou en tant qu'unités autonomes) :

- **Réduction de la plage de pression** : Créez une plage de pression étroite et prédéfinie pour économiser de l'énergie.
- **Optimisation des performances du système** : Paramétrez des durées de fonctionnement équilibrées pour vos compresseurs et réduisez les intervalles d'entretien.
- **Amélioration de la fiabilité et de l'efficacité** : À l'aide des rapports de performances exploitables, des notifications d'entretien et des données d'efficacité énergétique.
- **Gestionnaire de centrale de série** : Les compresseurs VSD^s sont fournis de série avec un EQ2i intégré vous permettant de contrôler un deuxième compresseur.



Optimisation

OPC UA

Atlas Copco a été le premier fabricant de compresseurs à proposer l'option OPC UA, le protocole de communication machine à machine développé spécialement pour l'automatisation industrielle. Cela signifie que vous pouvez intégrer en toute simplicité votre compresseur Atlas Copco dans votre réseau de production :

- Normalisation de la communication entre les équipements de production.
- Analyse des performances du système de production et des options d'optimisation.
- Sécurité du réseau grâce à divers niveaux de chiffrement, à l'authentification, à l'audit et au contrôle des utilisateurs pour garantir la sécurité.

Qualité de l'air intégrée

L'air comprimé non traité contient des condensats et des aérosols qui augmentent les risques de corrosion et de fuites du circuit d'air comprimé. Cela peut endommager le circuit d'air et contaminer les produits finis. Les compresseurs GA 22-37 VSD⁵ sont disponibles en version Full-Feature avec sécheurs frigorifiques intégrés. Ils produisent un air propre et sec qui améliore la fiabilité de votre circuit et évite les interruptions coûteuses tout en préservant la qualité de vos produits.

- Point de rosée sous pression de 3 °C/37,4 °F (avec une humidité relative de 100 % à 20 °C/68 °F).
- Technologie d'échangeur de chaleur à courants croisés avec pertes de charge réduites.
- Aucune perte d'air comprimé grâce aux purgeurs de condensats.
- Préservation de la couche d'ozone.
- Impact sur l'effet de serre réduit de 50 % en moyenne grâce à une réduction de la quantité de fluide frigorigène.



Les compresseurs GA 22-37 VSD⁵ avec sécheurs intégrés et filtres UD⁺ sont conformes à la norme ISO 8573-1, classe de qualité 1.4.2.

Classe de pureté	Particules solides			Eau		Huile totale*
	Nombre de particules par m ³			Point de rosée sous pression		Concentration
	0,1 < d ≤ 0,5 μm**	0,5 < d ≤ 1,0 μm**	1,0 < d ≤ 5,0 μm**	°C	°F	mg/m ³
0	Selon les spécifications de l'utilisateur ou du fournisseur de l'équipement et plus stricte que la Classe 1.					
1	≤ 20000	≤ 400	≤ 10	≤ -70	≤ -94	≤ 0,01
2	≤ 400000	≤ 6000	≤ 100	≤ -40	≤ -40	≤ 0,1
3	-	≤ 90000	≤ 1000	≤ -20	≤ -4	≤ 1
4	-	-	≤ 10000	≤ 3	≤ 37,4	≤ 5
5	-	-	≤ 100000	≤ 7	≤ 44,6	-
6	≤ 5 mg/m ³			≤ 10	≤ 50	-

* Liquide, aérosol et vapeur.

** d = diamètre de la particule.



Récupération d'énergie intégrée

Environ 90 % de l'énergie électrique consommée par un compresseur est transformée en chaleur. Pourquoi gaspiller cette chaleur ? Des systèmes de récupération d'énergie spécialement développés peuvent être intégrés aux GA VSD⁵, vous permettant ainsi de récupérer jusqu'à 80 % de cette puissance d'entrée sous forme d'air chaud ou d'eau chaude (par exemple : pour les douches des vestiaires). Récupérer l'énergie peut être une source importante d'économies avec un retour sur investissement important sans pour autant compromettre les performances de votre compresseur.

Caractéristiques techniques GA 22-37 VSD^s

Type de compresseur	Pression de service maxi		FAD* min-max			Puissance installée du moteur		Niveau de sonore**	Poids (kg)	
	bar(e)	psig	l/s	m ³ /h	cfm	kW	ch		Sur châssis	Full Feature (avec sécheur intégré)
GA 22 VSD ^s	4	58	15,9-84,5	57,2-304,2	33,7-179	22	30	63	458	587
	7	102	16,2-83,3	58,3-299,9	34,3-176,5	22	30	63	458	587
	10	147	16,2-65,9	58,3-237,2	34,3-139,6	22	30	63	458	587
	13	191	14,2-55,4	51,1-199,4	30,1-117,4	22	30	63	458	587
GA 26 VSD ^s	4	58	15,9-98,1	57,2-353,1	33,7-207,8	26	35	66	463	604
	7	102	16,2-96,8	58,3-348,6	34,3-205,2	26	35	66	463	604
	10	147	16,2-81,3	58,3-292,6	34,3-172,2	26	35	66	463	604
	13	191	14,2-66,9	51,1-240,8	30,1-141,8	26	35	66	463	604
GA 30 VSD ^s	4	58	15,9-110,5	57,2-397,7	33,7-234,1	30	40	67	476	616
	7	102	16,2-109,2	58,3-393,1	34,3-231,4	30	40	67	476	616
	10	147	16,2-88,07	58,3-317,1	34,3-186,6	30	40	67	476	616
	13	191	14,2-73,5	51,1-264,6	30,1-155,7	30	40	67	476	616
GA 37 VSD ^s	4	58	16,7-130,8	60,1-470,7	35,4-277	37	50	71	480	621
	7	102	15,7-129,4	56,4-465,7	33,2-274,1	37	50	71	480	621
	10	147	15,7-110,8	56,4-398,8	33,2-234,8	37	50	71	480	621
	13	191	14,2-92,7	51,1-333,7	30,1-196,4	37	50	71	480	621

* Performances du compresseur mesurées conformément à la norme ISO 1217:2009, édition 4, annexe E, dernière édition.

** Niveau sonore moyen mesuré à une distance d'un mètre à pression maxi selon les normes ISO 2151: 2004 et ISO 9614/2 (méthode d'intensité sonore) ; tolérance de 3 dB(A).

Le débit d'air réel (FAD) est mesuré aux pressions de service suivantes :

4 bar(e), 7 bar(e), 10 bar(e), 13 bar(e)

Pression maximum de service :

10,5 bar(e) (147 psig) ou 13,5 bar(e) (191 psig)

Conditions de référence :

- Pression d'entrée en absolu : 1 bar (14,5 psi).
- Température de l'air d'admission : 20 °C/68 °F.

Dimensions

Sur châssis	Dimensions (A x B x C)	
	mm	in
GA 22 VSD ^s	870 x 854 x 1725	34,25 x 33,22 x 67,91
GA 26 VSD ^s	870 x 854 x 1725	34,25 x 33,22 x 67,91
GA 30 VSD ^s	870 x 854 x 1725	34,25 x 33,22 x 67,91
GA 37 VSD ^s	870 x 854 x 1725	34,25 x 33,22 x 67,91

Full Feature (avec sécheur intégré)	Dimensions (A x B x C)	
	mm	in
GA 22 VSD ^s FF	870 x 1330 x 1725	34,25 x 52,36 x 67,91
GA 26 VSD ^s FF	870 x 1330 x 1725	34,25 x 52,36 x 67,91
GA 30 VSD ^s FF	870 x 1330 x 1725	34,25 x 52,36 x 67,91
GA 37 VSD ^s FF	870 x 1330 x 1725	34,25 x 52,36 x 67,91

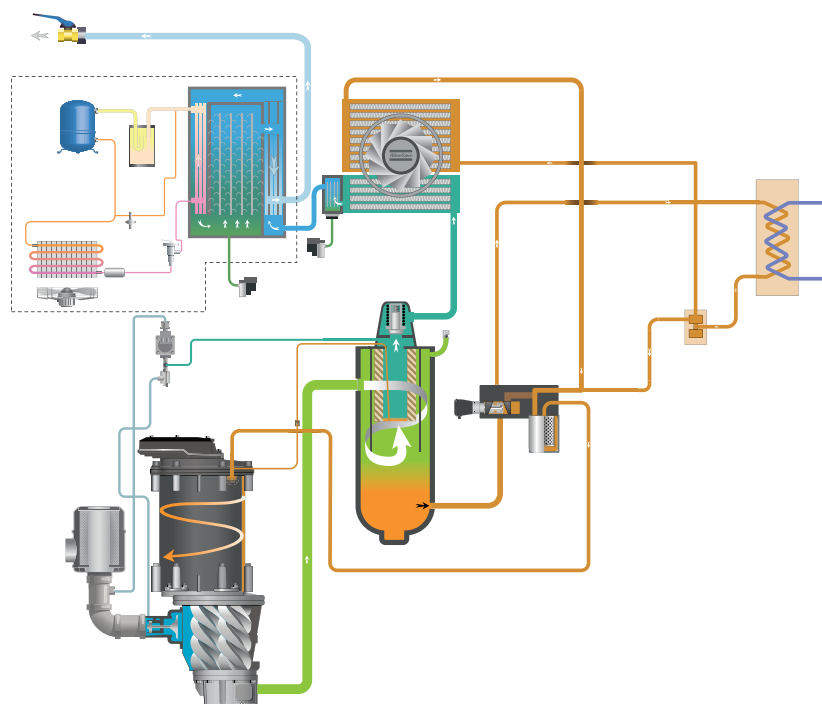
A = largeur, B = profondeur, C = hauteur



Options

- Récupération d'énergie
- By-pass sécheur
- Sectionneur
- Mise hors gel
- Filtration Sahara
- Pré-filtre à l'aspiration
- Régime IT
- Filtre DD
- Huile alimentaire
- Filtre UD+
- Huile Roto Synthetic Xtend
- EQ4i, EQ6i
- Passerelle OPC UA
- Ventilateur surdimensionné
- Versions hautes températures ambiantes

Schéma fluide



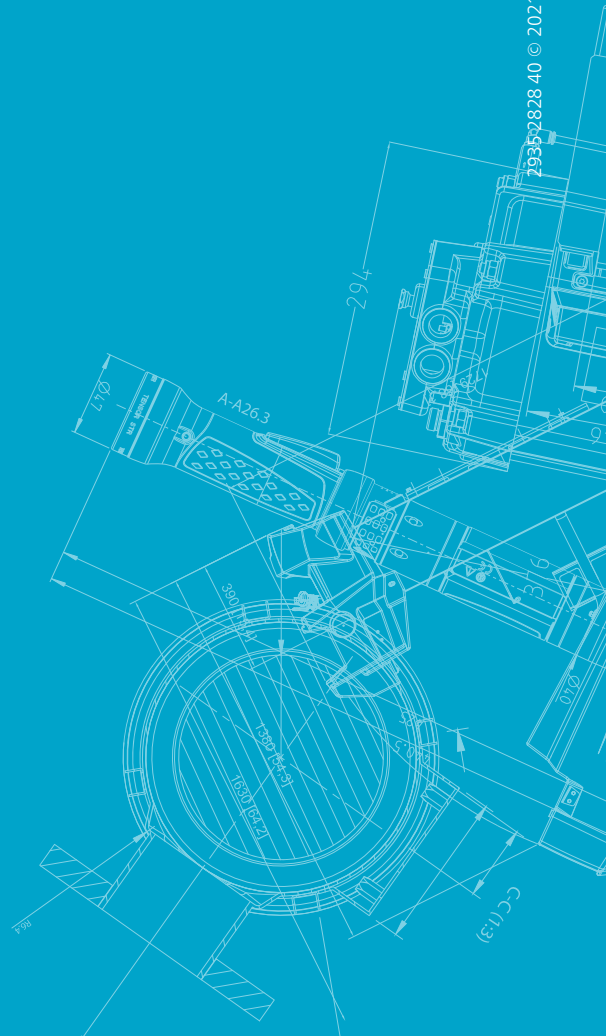
- Air comprimé sans eau
- Air comprimé humide
- Condensats
- Air comprimé sec
- Air d'admission
- Mélange air/huile
- Huile



ISO 9001 · ISO 14001
OHSAS 18001

Atlas Copco

atlascopco.com



29352828.40 © 2021, Atlas Copco Airpower NV, Belgique. Tous droits réservés. Les dessins et spécifications sont susceptibles d'être modifiés sans préavis ni obligation. Veuillez lire toutes les instructions de sécurité du manuel avant utilisation.