



Atlas Copco



Compresseurs à vis rotatives à injection d'huile

GA 7-37 VSD⁺ (7-37 kW/10-50 ch)

Une nouvelle norme en termes de performance et d'efficacité de l'air comprimé

Le compresseur GA 7-37 VSD⁺ d'Atlas Copco révolutionne votre environnement opérationnel. Il réduit la consommation d'énergie de 50 % en moyenne, il est gage de performance, même dans les conditions les plus extrêmes. Le GA 7-37 VSD⁺ est doté de série de l'entraînement à vitesse variable, de notre technologie de moteur iPM conçue en interne et d'une connectivité avancée. Résultat : un compresseur compact utilisable même dans les plus petites salles et qui redéfinit la norme en matière d'efficacité et de performance pour les années à venir.

GA15VSD⁺

Atlas Copco



Innovant

Atlas Copco révolutionne la construction et les performances des compresseurs. Le nouveau GA 7-37 VSD⁺ présente un agencement vertical compact au lieu de la conception horizontale et encombrante habituelle des compresseurs. Cette nouvelle structure permet de gagner de l'espace, facilite l'accès pour l'entretien et réduit le coût total d'exploitation favorable pour tous les clients.

Efficace

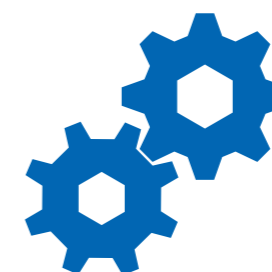
- Consommation énergétique réduite de 50 % en moyenne par rapport aux compresseurs à vitesse fixe actuels.
- Augmentation du débit d'air réel jusqu'à 12 %.

IE5

Egaler et surpasser les critères d'efficacité :

- Le moteur iPM du GA 7-37 VSD⁺ satisfait les normes IE5.
- Le variateur et le moteur iPM surpassent les exigences IES2 (EN 50598) en matière d'efficacité de l'entraînement électrique.

VSD



Fiable

- Faible entretien : nombre de composants réduit, augmentation de la productivité.
- Une combinaison unique de technologies éprouvées et de composants déjà existants réunis de façon optimale dans un seul et même compresseur grâce à l'expérience et au savoir-faire d'Atlas Copco.

Intelligent

- Surveillance et entretien faciles grâce au régulateur Elektronikon[®] Touch.
- Notifications d'entretien et d'état de la machine disponibles via SMARTLINK, par e-mail ou SMS.
- Rapports personnalisés sur la performance énergétique de votre machine, conformément à la norme ISO 50001.



GA 7-37 VSD⁺ : zoom sur l'innovation



IE5

Egaler et surpasser les critères d'efficacité :

- Le moteur iPM du GA 7-37 VSD⁺ satisfait les normes IE5.
- Le variateur et le moteur iPM surpassent les exigences IE52 (EN 50598) en matière d'efficacité de l'entraînement électrique.

1

Moteur à aimant permanent intérieur (iPM)

- Conception compacte et personnalisable pour un refroidissement à huile optimal.
- Conçu par Atlas Copco en Belgique.
- Indice de protection IP66.
- Aucun débit d'air de refroidissement requis.
- Roulement du moteur lubrifié : pas de lubrification supplémentaire, temps de fonctionnement rallongé.

2

Élément

- Fabriqué par Atlas Copco.
- Résistant et silencieux.

3

Entraînement direct

- Conception verticale, nombre de pièces réduit.
- Refroidi par huile, étanche à la pression.
- Aucun engrenage ni courroie, aucun joint d'arbre.
- Compact : 60 % moins encombrant.



5

Séparateur/filtre à huile résistant

- Vanne de dérivation intégrée au filtre à huile.
- Entretien facilité.



8

Tête de régulation

- Aucun clapet anti-retour d'entrée.
- Pas de perte d'air ni de pertes de charge.
- Sans entretien.



4

Ventilateur innovant

- A bénéficié des toutes dernières technologies.
- Conforme à la norme ERP2015 en matière d'efficacité.
- Faibles niveaux de bruit.



6

Purge électronique des condensats sans perte

- Incluse de série.
- Élimination efficace des condensats sans perte d'air comprimé.
- Dérivation manuelle intégrée pour une élimination efficace des condensats en cas de coupure de courant.



7

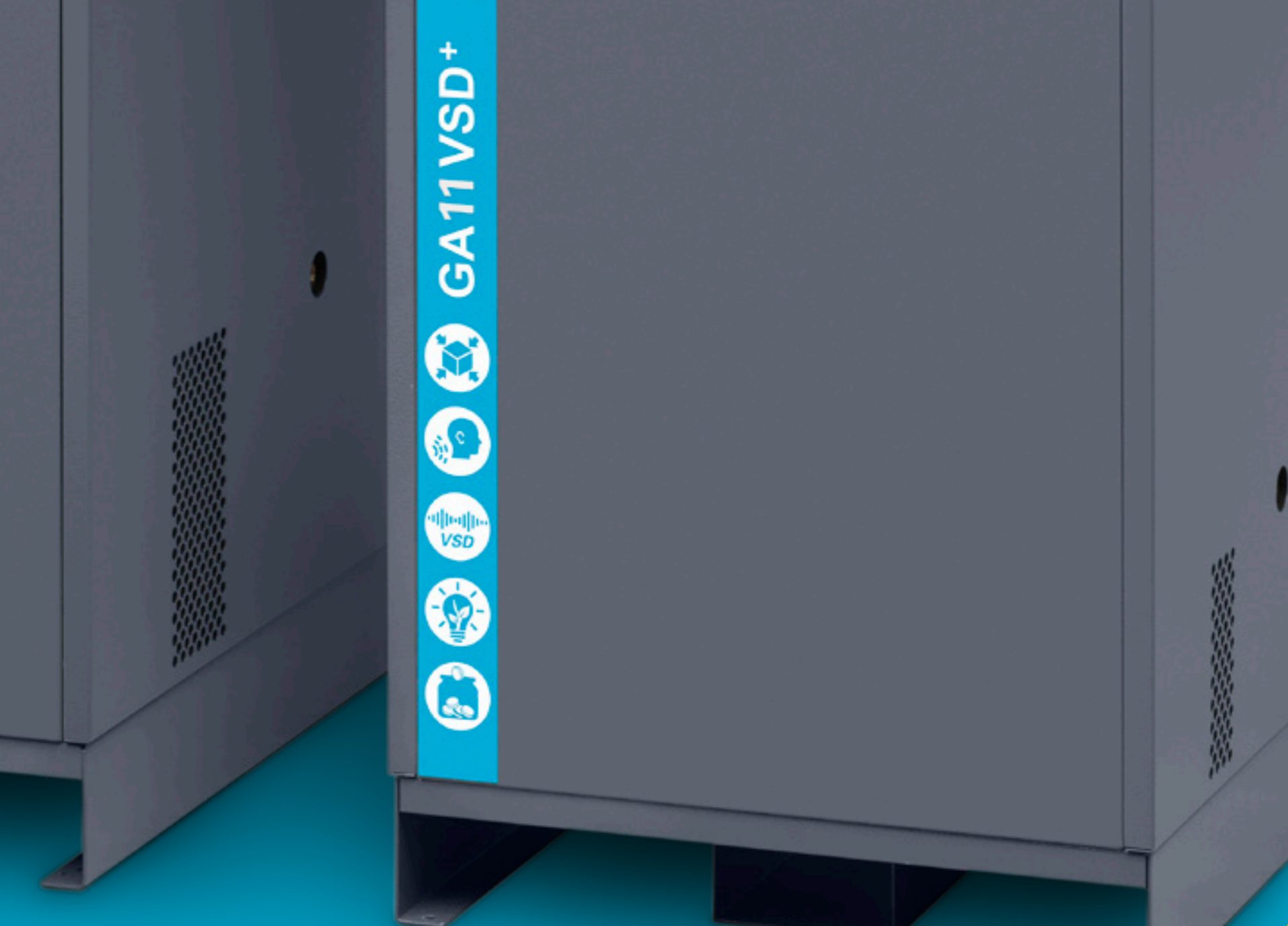
Régulateur Elektronikon® Touch

- Régulateur haute 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 du circuit d'air et les économies d'énergie.
- Contrôle multicompresseurs en option (2, 4 ou 6 compresseurs).

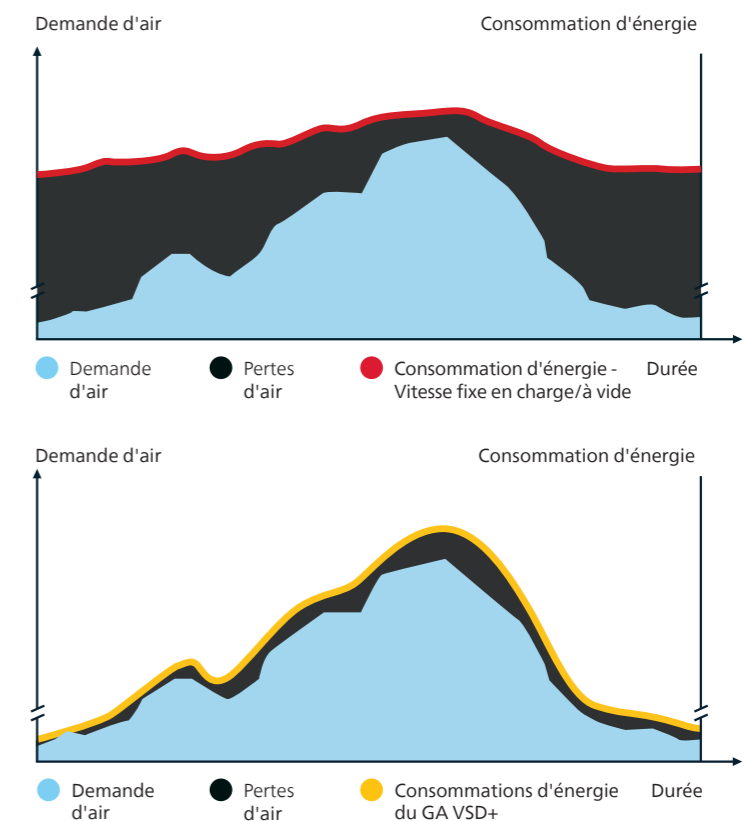
9

Armoire VSD⁺

- Le modèle VSD⁺ est supérieur aux compresseurs d'air à vitesse fixe.
- Les composants électriques restent froids, ce qui augmente leur durée de vie.
- Entraînement spécifique pour les moteurs dotés de la technologie iPM.
- Inductance CC de 5 % de série.
- Dissipation de la chaleur du convertisseur dans un compartiment séparé.



Dans la plupart des environnements de production, différents facteurs contribuent à la variation de la demande d'air (moment de la journée, de la semaine ou même du mois). Des mesures et des études approfondies de nombreux profils de demande d'air comprimé démontrent que dans la plupart des cas, la demande d'air varie considérablement.



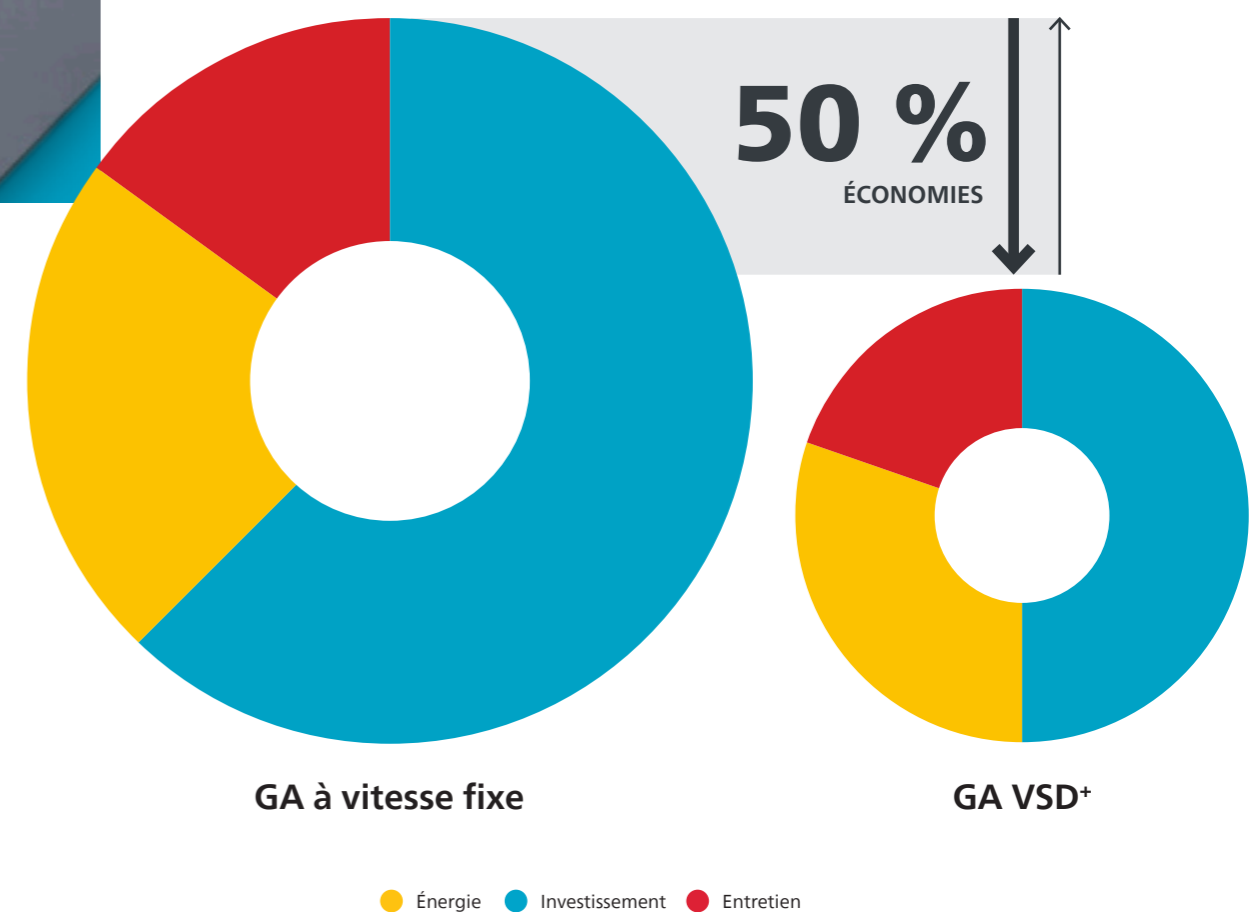
VSD+ pour 50 % d'économie d'énergie en moyenne

La technologie d'entraînement à vitesse variable* (VSD+) du compresseur GA d'Atlas Copco permet de répondre au mieux à la demande d'air en ajustant automatiquement la vitesse du moteur. Associée à la nouvelle conception de moteur iPM (aimant permanent), elle permet de réaliser des économies d'énergie moyennes d'environ 50 % et de réduire d'environ 37 % en moyenne le coût du cycle de vie d'un compresseur.

Pourquoi choisir la technologie d'entraînement à vitesse variable* d'Atlas Copco ?

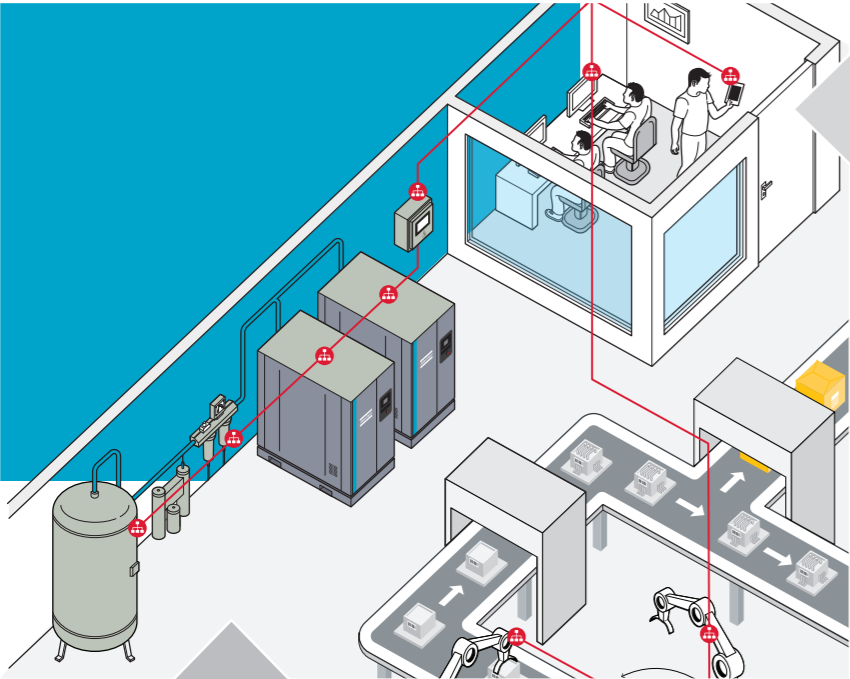
- Économies d'énergie de près de 50 % avec une large plage de débit (allant de 20 à 100 %).
- Le régulateur intégré Elektronikon® Touch contrôle la vitesse du moteur et du variateur de fréquence haute efficacité.
- Aucune marche à vide ou perte d'air lors du fonctionnement.
- Le compresseur peut démarrer/s'arrêter sous la pleine pression du système sans nécessité de se décharger.
- Élimine les pics d'intensité au démarrage.
- Réduit les fuites d'air grâce à une pression de réseau plus basse.
- Conforme aux directives CEM (2004/108/CE).

*Par rapport aux compresseurs à vitesse fixe, estimation basée sur les mesures réalisées par une agence d'audit énergétique indépendante.



Fonctions avancées de surveillance, de contrôle et de connectivité

Que vous l'appeliez Industrie 4.0 ou Internet des Objets (IoT), l'interconnectivité représente l'avenir. Le GA 7-37 VSD+ est livré prêt à l'emploi. Ses caractéristiques avancées de surveillance, de contrôle et de connectivité vous permettent d'optimiser les performances, les ressources, l'efficacité et la productivité du compresseur.



CONNECT SMARTLINK* : Programme de surveillance des données

- Surveillance à distance vous permettant d'optimiser votre circuit d'air comprimé et de réduire vos coûts énergétiques.
- Vous offre un aperçu complet de votre réseau d'air comprimé.
- Anticipe les problèmes potentiels en vous avertissant.

* Pour plus d'informations, contactez votre représentant commercial local.

Contrôle

Afin de maximiser l'efficacité énergétique, le régulateur Elektronikon® contrôle le moteur d'entraînement principal et maintient la pression du système dans une plage de pression restreinte et prédéfinie.

Régulateur Elektronikon® Touch de pointe

- ✓ Convivialité améliorée : Écran couleur haute définition de 4,3 pouces avec pictogrammes clairs et indicateur d'entretien.
- ✓ Surveillance en ligne SMARTLINK intégrée.
- ✓ Fiabilité accrue : nouvelle interface utilisateur multilingue et conviviale, écran tactile robuste.

Principales caractéristiques :

- Redémarrage automatique après coupure de courant.
 - Visualisation du compresseur sur Internet grâce à une simple connexion Ethernet.
 - Double point de consigne de pression.
- Flexibilité accrue : quatre semaines type programmables sur une période de 10 semaines consécutives.
 - Fonction « second arrêt retardé » (DSS) et économies réalisées avec VSD+ à l'écran.
 - Indication graphique du plan d'entretien.
- Fonctions de commande à distance et de connectivité
 - Contrôlez jusqu'à 6 compresseurs en installant le contrôleur central d'égaliseur en option.




L'excellence en matière de qualité d'air

L'air comprimé non traité contient des condensats et des aérosols qui augmentent les risques de corrosion et de fuite du circuit d'air comprimé. Cela peut endommager le circuit d'air et contaminer les produits finis. Les frais d'entretien occasionnés peuvent largement dépasser le coût du traitement de l'air lui-même. Le GA 7-37 VSD+ produit un air propre et sec qui améliore la fiabilité de votre circuit, évite des interruptions et des retards de production coûteux tout en préservant la qualité de vos produits.

50 % d'économie d'énergie en moyenne avec les nouveaux sècheurs intégrés

- 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 au purgeur de condensats.
- Coûts d'exploitation réduits.
- Conception respectueuse de l'environnement, préservation de la couche d'ozone.
- Impact sur l'effet de serre réduit de 50 % environ grâce à la diminution de la quantité de réfrigérant contenue dans le nouveau sécheur.



Une solution pour chaque besoin

Grâce à son sécheur intégré, le GA 7-37 VSD+ d'Atlas Copco fournit la qualité d'air adaptée à votre application.

Classification de la pureté de l'air comprimé ISO 8573-1:2010

Classe de pureté	Particules solides			Eau		Huile totale*
	Nombre de particules par m³			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/m³
0	Selon les spécifications de l'utilisateur ou du fournisseur de l'équipement et plus stricte que la classe 1.					
1	≤ 20 000	≤ 400	≤ 10	≤ -70	≤ -94	≤ 0,01
2	≤ 400 000	≤ 6 000	≤ 100	≤ -40	≤ -40	≤ 0,1
3	-	≤ 90 000	≤ 1 000	≤ -20	≤ -4	≤ 1
4	-	-	≤ 10 000	≤ 3	≤ +37,4	≤ 5
5	-	-	≤ 100 000	≤ 7	≤ +44,6	-
6	≤ 5 mg/m³			≤ 10	≤ 50	-

* Liquide, aérosol et vapeur.
** d = diamètre de la particule.

Caractéristiques techniques GA 7-37 VSD+

Type de compresseur	Pression maxi		Débit d'air réel (FAD)* (min-max)			Puissance		Niveau de bruit**	Poids WorkPlace	Poids WorkPlace Full Feature
	bar(e)	psig	l/s	m³/h	cfm	kW	ch	dB(A)	kg	kg
GA 7 VSD+	5,5	80	7,2-21,9	25,9-78,8	15,2-46,4	7,5	10	62	193	277
	7	102	7,0-21,7	25,2-78,1	14,8-46,0	7,5	10	62	193	277
	9,5	138	6,8-18,0	24,5-64,8	14,4-38,1	7,5	10	62	193	277
	12,5	181	7,3-14,2	26,3-51,1	15,5-30,1	7,5	10	62	193	277
GA 11 VSD+	5,5	80	7,3-32,9	26,3-118,4	15,5-69,7	11	15	63	196	280
	7	102	7,3-32,5	26,3-117,0	15,5-68,8	11	15	63	196	280
	9,5	138	7,0-27,2	25,2-97,9	14,8-57,6	11	15	63	196	280
	12,5	181	7,6-23,5	27,4-84,6	16,1-49,8	11	15	63	196	280
GA 15 VSD+	5,5	80	7,2-42,3	25,9-152,3	15,2-89,6	15	20	64	199	288
	7	102	7,1-41,8	25,6-150,5	15,0-88,6	15	20	64	199	288
	9,5	138	6,8-35,5	24,5-127,8	14,4-75,2	15	20	64	199	288
	12,5	181	7,3-27,9	26,3-100,4	15,5-59,1	15	20	64	199	288
GA 18 VSD+	4	58	15,1-63,9	54,4-230,0	32,0-135,4	18	25	67	367	480
	7	102	14,9-62,5	53,6-225,0	31,6-132,4	18	25	67	367	480
	9,5	138	17,1-53,6	61,6-193,0	36,2-113,6	18	25	67	367	480
	12,5	181	16,4-43,5	59,0-156,6	34,7-92,2	18	25	67	367	480
GA 22 VSD+	4	58	15,3-76,9	55,1-276,8	32,4-162,9	22	30	67	363	485
	7	102	15,0-75,1	54,0-270,4	31,8-159,1	22	30	67	363	485
	9,5	138	17,3-65,2	62,3-234,7	36,7-138,2	22	30	67	363	485
	12,5	181	17,1-54,1	61,6-194,8	36,2-114,6	22	30	67	363	485
GA 26 VSD+	4	58	14,9-86,3	53,6-310,7	31,6-182,9	26	35	67	373	490
	7	102	14,5-85,5	52,2-307,8	30,7-181,2	26	35	67	373	490
	9,5	138	17,0-78,4	61,2-282,2	36,0-166,1	26	35	67	373	490
	12,5	181	16,4-64,5	59,0-232,2	34,7-136,7	26	35	67	373	490
GA 30 VSD+	4	58	15,1-98,0	54,4-352,8	32,0-207,7	30	40	67	376	500
	7	102	15,0-97,4	54,0-350,6	31,8-206,4	30	40	67	376	500
	9,5	138	17,1-85,6	61,6-308,2	36,2-181,4	30	40	67	376	500
	12,5	181	16,7-72,0	60,1-259,2	35,4-152,6	30	40	67	376	500
GA 37 VSD+	4	58	15,3-116,5	55,1-419,4	32,4-246,8	37	50	67	376	500
	7	102	14,8-115,0	53,3-414,0	31,4-243,7	37	50	67	376	500
	9,5	138	17,1-102,3	61,6-368,3	36,2-216,8	37	50	67	376	500
	12,5	181	16,4-86,7	59,0-312,1	34,7-183,7	37	50	67	376	500
GA 37L VSD+ ***	4	58	26,2-132,9	94,2-478,6	55,5-81,7	37	50	67	860	1060
	7	102	25,8-131,9	92,9-474,7	54,7-279,4	37	50	67	860	1060
	9,5	138	24,8-116,0	89,2-417,7	52,5-245,8	37	50	67	860	1060
	12,5	181	38,2-98,7	137,5-355,2	80,9-209,1	37	50	67	860	1060

* Performances du compresseur mesurées conformément à la norme ISO 1217, ed. 4 2009, 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).

*** L = pignon d'entraînement plus grand. Ce modèle fait partie d'une série différente, présentant d'autres spécifications et des avantages supplémentaires : économies d'énergie plus importantes, débit d'air réel (FAD) plus élevé et niveau de bruit.

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

- 4 bar(e) (GA 18-37L VSD+)
- 5,5 bar(e) (GA 7-15 VSD+)
- 7 bar(e)
- 9,5 bar(e)
- 12,5 bar(e)

Pression maxi. : 13 bar(e) (188 psig)

Conditions de référence :

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

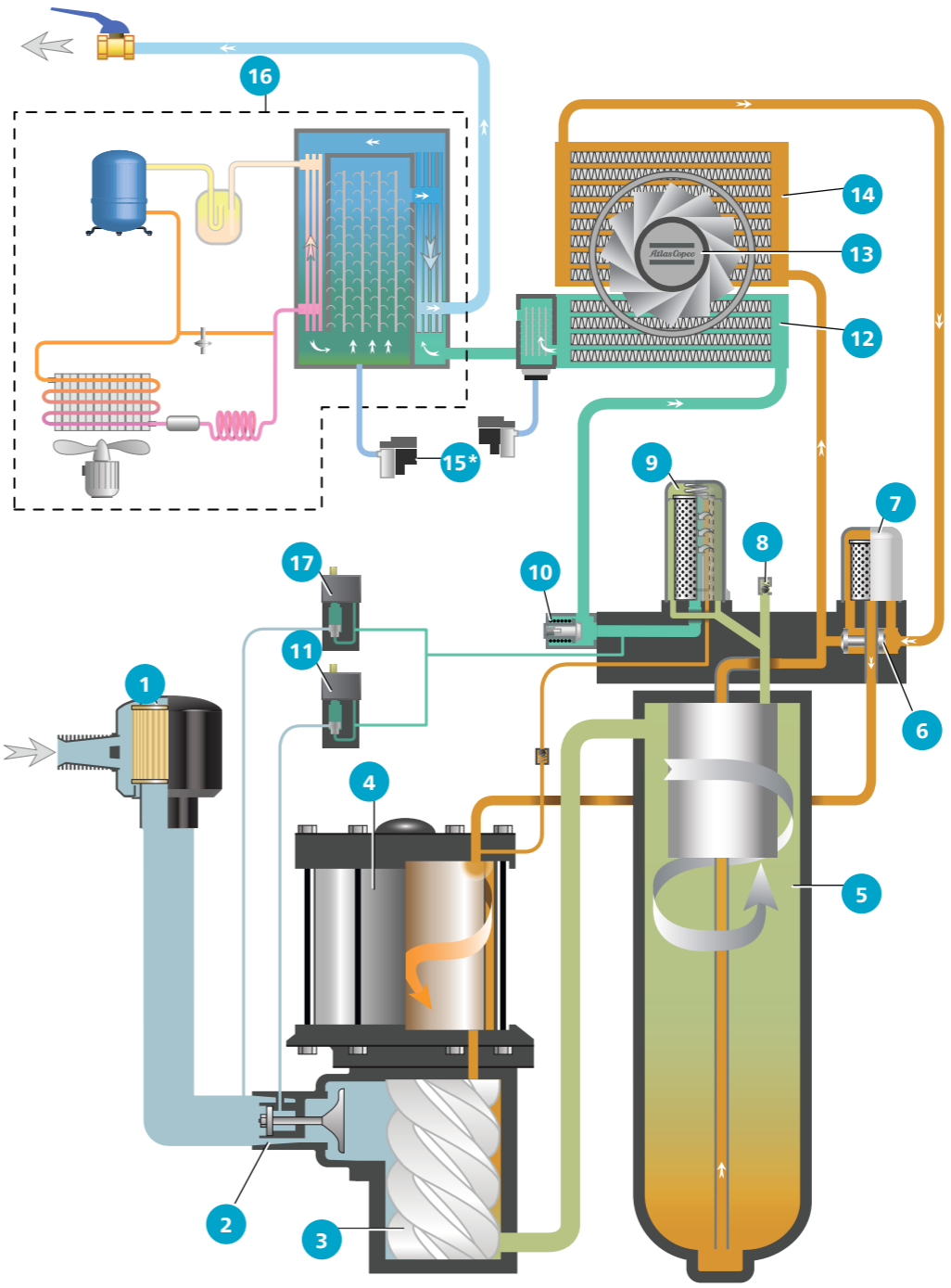
Options

Récupération d'énergie
Dérivation du sécheur
Interrupteur principal
Protection contre le gel
Filtre Sahara à l'aspiration
Pré-filtre
Thermostat pour climat tropical
Accessoires IT
Filtre DD+
Huile alimentaire
Filtre UD+
Huile Roto Synthetic Xtend
EQ2i, EQ4i, EQ6i
Kit transformateur 200-230 V / 500-575 V



Dimensions	Standard						Full-Feature					
	Prof. (mm)	I (mm)	H (mm)	Prof. (in)	I (in)	H (in)	Prof. (mm)	I (mm)	H (mm)	Prof. (in)	I (in)	H (in)
GA 7-15 VSD+	630	610	1420	24,80	24,02	55,91	630	985	1420	24,80	38,78	55,91
GA 18-37 VSD+	780	811	1590	30,71	31,93	62,60	780	1273	1590	30,71	50,12	62,60
GA 37L VSD+	1100	1153	1968	43,31	45,39	77,48	1100	1656	1968	43,31	65,20	77,48

Schéma d'écoulement GA 7-37 VSD+



- 1 Filtre d'entrée
- 2 Tête de régulation
- 3 Élément à vis
- 4 Moteur à aimant permanent (iPM)
- 5 Séparateur air/huile
- 6 Vanne de dérivation thermostatique
- 7 Filtre à huile
- 8 Soupape de sécurité
- 9 Séparateur d'huile

- 10 Soupape à minimum de pression
- 11 Électrovalve
- 12 Réfrigérant final
- 13 Ventilateur
- 14 Réfrigérant d'huile
- 15 Purge électronique (* montée sur le réfrigérant final pour les modèles sans sécheur)
- 16 Sécheur (option Full Feature)
- 17 Cycle de prévention des condensats

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

