

Compresseurs rotatifs à vis à injection d'huile



G 110-250 (110-250 kW/150-340 ch)
G 160 VSD (160 kW/200 ch)

Atlas Copco





Une technologie fiable au service d'une conception robuste

L'expertise d'Atlas Copco dans la conception et la construction de compresseurs d'air fiables et robustes n'est plus à démontrer. Les compresseurs d'air G 110-250 et G 110-160 VSD sont dans la lignée de cette tradition. Ils intègrent de nombreuses fonctionnalités uniques qui leur permettent de fonctionner dans les conditions les plus exigeantes.

Les séparateurs d'eau et d'huile intégrés délivrent de l'air d'excellente qualité permettant ainsi de prévenir des interruptions et retards de production coûteux. Les compresseurs d'air de la gamme G sont très efficaces et faciles à installer et à entretenir, ce qui minimise les coûts d'exploitation.



Industrie cimentière

LA FIABILITÉ EN ENVIRONNEMENT POUSSIÉREUX

L'air comprimé est utilisé dans de nombreuses applications de l'industrie cimentière : collecteurs de poussière, couteaux pneumatiques, embrayages pneumatiques, commandes pneumatiques et systèmes de filtration par sac à poussière. La haute fiabilité des compresseurs d'air G 110-250 et G 160 VSD renforce la continuité des lignes de production de ciment jour après jour.

Industrie minière

ROBUSTESSE ET FIABILITÉ

L'air comprimé est utilisé dans de nombreuses applications de l'industrie cimentière : collecteurs de poussière, couteaux pneumatiques, embrayages pneumatiques, commandes pneumatiques et systèmes de filtration par sac à poussière. La haute fiabilité des compresseurs d'air G 110-250 et G 160 VSD renforce la continuité des lignes de production de ciment jour après jour.

Centrales électriques

POUR UN FONCTIONNEMENT SÛR ET ÉCONOMIQUE

Pour fournir l'énergie 24 h sur 24 à l'industrie et aux consommateurs, les centrales électriques exigent une parfaite fiabilité de l'ensemble de leurs équipements. Les compresseurs G 110-250 et G 160 VSD constituent une source d'air comprimé sûre pour les process d'enlèvement de limon et cendres volantes.

Industrie générale

UNE SOURCE D'ÉNERGIE FIABLE ET SÉCURISÉE

La majorité des sites industriels nécessitent de l'air comprimé pour les applications quotidiennes : outils pneumatiques pour couper, perforeur, marteler et meuler, vannes et commandes pneumatiques, systèmes de ventilation, équipement d'emballage et de palettisation, ou encore systèmes convoyeurs. Les compresseurs G 110-250 et G 160 VSD sont conçus pour offrir une fiabilité et des performances inégalées.



G160



Fiabilité optimale

Une source sûre d'air comprimé est nécessaire pour vous assurer une production efficace et continue. L'utilisation de technologies de pointe combinée à l'intégration de larges marges de sécurité dans les dimensionnements pérennise la continuité de votre production ; des filtres à air éliminent la poussière, prolongent la durée de vie des pièces et assurent un fonctionnement fiable.

Une grande efficacité énergétique

Les compresseurs d'air G 110-250 et G 160 VSD sont d'une grande efficacité énergétique. D'une part, l'élément de compression de conception exclusive à vis délivre le plus grand débit d'air libre pour le plus bas coût énergétique ; et d'autre part les moteurs électriques à haut rendement renforcent la productivité de votre compresseur.

Facilité d'installation, d'exploitation et d'entretien

Livrés prêts à l'emploi, les compresseurs d'air G 110-250 et G 160 VSD sont faciles à installer, à utiliser et à entretenir. Ils ne nécessitent pas de raccordements complexes ni de connaissances techniques approfondies. Placez le compresseur sur un sol plat, branchez l'alimentation électrique, connectez la tuyauterie, appuyez sur le bouton de démarrage et le tour est joué !

Optez pour la sérénité

Atlas Copco s'engage à vos côtés sur le long terme. Nos prestations et notre service après-vente renforcent la longévité, la fiabilité et l'économie de fonctionnement de votre équipement. Présents dans plus de 180 pays et soutenus par notre personnel qualifié, dont l'air comprimé est le métier, nous vous garantissons un temps d'immobilisation minimal et un travail de qualité 24h/24 et 7j/7.

G 110-250 : fiabilité, efficacité et simplicité

1

Filtre à huile hautes performances

- Excellente purification de l'huile garantissant la propreté du circuit d'huile du compresseur.
- Intervalles d'entretien longs et accès facile pour des coûts d'entretien réduits.

2

Élément à vis à la pointe de la technologie

- Atlas Copco a conçu un profil d'élément asymétrique avec des roulements de haute qualité réduisant l'usure et améliorant la fiabilité.
- La conception unique de ce profil affiche la plus haute efficacité énergétique du secteur pour réduire vos coûts de fonctionnement.

3

Vanne d'entrée d'air brevetée fiable

- Commande de charge/charge nulle haute efficacité.
- Conception simple pour réduire les coûts d'entretien et augmenter la fiabilité.

4

Filtration de l'air renforcée

- Système de filtration et d'élimination des poussières avec une efficacité de 99,9 %, même dans les environnements difficiles (particules ≥ 3 microns).
- Protège les pièces et composants du compresseur, assure la qualité de l'air et prolonge la durée de vie de l'installation.

5

Moteur à haute efficacité

- Moteur TEFC IP55 (isolation de classe F, montée de température de type B) protège contre la poussière et les agents chimiques.
- Fonctionnement stable à long terme même dans les environnements difficiles.



Séparateur air/eau (standard)

- Séparateur air/eau intégré pour une séparation efficace des condensats.
- Les conduits d'eau largement dimensionnés suppriment tout risque de colmatage et assurent un fonctionnement sans souci.

Facile à installer, à utiliser et à maintenir

- Installation facile sans fondation au sol nécessaire.
- Station entièrement intégrée et un fonctionnement silencieux.
- Facile à transporter, entretien simplifié.

Surveillance et contrôle : délivrer plus à moindre coût

Le régulateur Elektronikon® a été spécialement conçu pour optimiser les performances de vos compresseurs et de votre équipement de traitement de l'air dans diverses conditions. Nos solutions vous permettent de bénéficier d'avantages significatifs, comme une efficacité énergétique améliorée, une faible consommation d'énergie, une fréquence d'entretien réduite et moins de stress pour vous et votre circuit d'air.



L'intelligence intégrée au système

- Écran couleur haute résolution pour un affichage clair des conditions de fonctionnement de l'équipement.
- Icônes lisibles et navigation intuitive pour un accès rapide à toutes les données et à tous les paramètres clés.
- Surveillance des conditions de fonctionnement et de l'état de l'entretien de l'équipement grâce à des notifications en temps opportun.
- Fonctionnement de l'équipement optimisé pour répondre de manière spécifique et fiable à vos besoins en air comprimé.
- Fonctions de commande à distance et de notifications intégrées de série, y compris la communication Ethernet simple à utiliser.
- Prise en charge de 31 langues différentes, dont des langues utilisant des caractères picturaux.



Augmentez la fiabilité de votre production tout en préservant la qualité de l'air

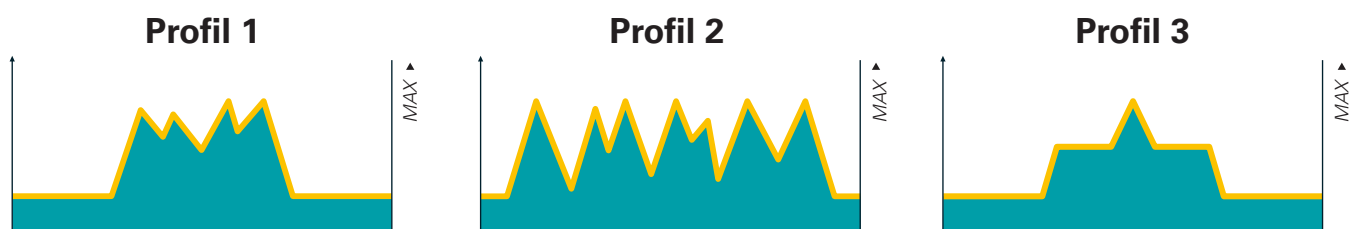
Nos solutions de traitement d'air garantissent un air comprimé propre et sec dans le but d'optimiser la fiabilité de vos systèmes de production en vous évitant des arrêts et des retards de production coûteux. Tout comme nos compresseurs, nos équipements de traitement d'air sont conçus et fabriqués dans le respect des normes les plus rigoureuses afin de vous assurer d'une fiabilité et d'une efficacité énergétique maximales.

VSD : sobriété énergétique

L'énergie consommée par un compresseur représente plus de 70 % du coût de son cycle de vie. En outre, la production d'air comprimé peut représenter plus de 40 % de la facture d'électricité d'une usine. Atlas Copco a été le premier fabricant de compresseurs à proposer des compresseurs à entraînement à vitesse variable intégré (VSD). Forte de plus de 20 ans d'expérience, notre technologie VSD a atteint de nouveaux sommets en termes d'économies d'énergie et de fiabilité. La technologie VSD réduit la consommation d'énergie dans les systèmes dont les demandes en air sont variables. Cette réduction de la consommation d'énergie réduit non seulement votre consommation d'énergie, mais aussi votre empreinte carbone afin de protéger l'environnement pour les générations à venir.

Pourquoi la technologie VSD ?

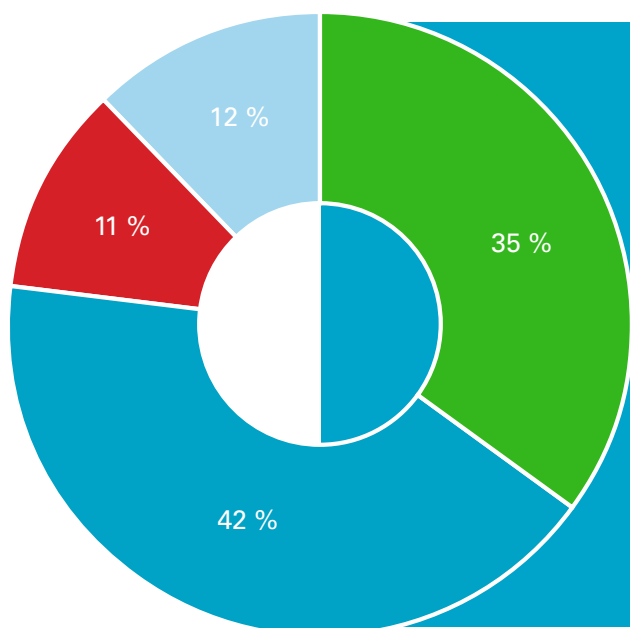
Dans la plupart des environnements de production, de nombreux facteurs contribuent à la variation de la demande d'air en fonction du moment de la journée, de la semaine ou même du mois. Des analyses approfondies de nombreux profils de consommation d'air comprimé démontrent que dans la plupart des cas, la demande d'air varie significativement. Seulement 8 % des installations se caractérisent par un profil de consommation relativement stable. Les études ont prouvé que même dans ce cas, les compresseurs VSD procurent encore des économies d'énergie.



- 64 % de l'ensemble des installations.
- Usine opérationnelle 24 h/24 : faible demande la nuit et élevée pendant la journée.

- 28 % de l'ensemble des installations.
- Usine avec 2 équipes de jour, arrêt le week-end : demande d'air très irrégulière.

- 8 % de l'ensemble des installations.
- Usine avec 2 équipes de jour, arrêt le week-end : application standard à vitesse fixe.



35 % d'économie d'énergie en moyenne

La technologie VSD d'Atlas Copco répond précisément au profil de consommation d'air en adaptant automatiquement le régime du moteur. Elle permet de réaliser des économies d'énergie d'environ 35 %. Les coûts d'exploitation sur le cycle de vie d'un compresseur sont alors réduits de 22 %. La réduction de la pression moyenne du réseau apportée par la régulation fine liée à la technologie VSD diminue encore plus la consommation d'énergie liée à votre production.

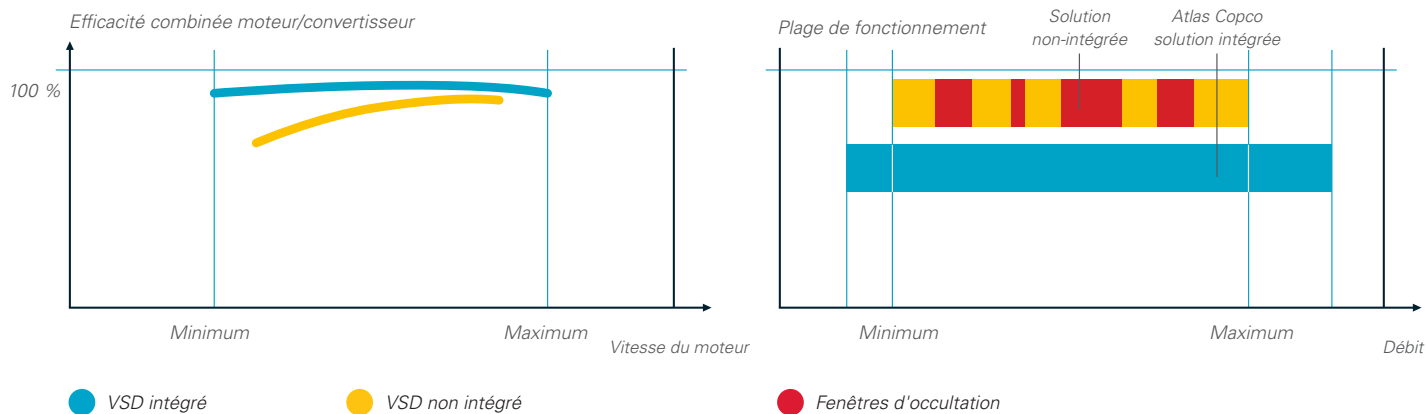
Coûts totaux d'exploitation du compresseur

- Énergie
- Investissement
- Économies d'énergie réalisées grâce à la technologie VSD
- Entretien

Combien allez-vous économiser ?

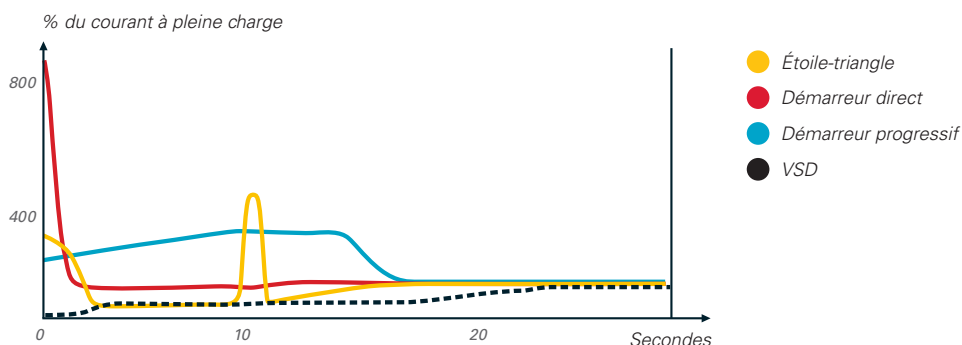
Nous vous aidons à établir le profil de consommation d'air de votre installation actuelle et à estimer les économies d'énergie possibles grâce aux compresseurs VSD. Pour plus d'informations, veuillez contacter votre conseiller Atlas Copco.

En quoi la solution intégrée Atlas Copco VSD est-elle unique ?



- 1 Le régulateur Elektronikon® contrôle à la fois le compresseur et le convertisseur intégré, garantissant une sécurité maximale de la machine selon les paramètres définis.
- 2 Elle réduit la consommation d'électricité en offrant une sélection de pressions entre 4 et 10 bar, via un multiplicateur électronique.
- 3 Le convertisseur et le moteur disposent d'une conception spéciale (avec roulements protégés) assurant la meilleure efficacité sur toute la plage de vitesses.
- 4 Le moteur électrique a été spécialement conçu pour les vitesses de fonctionnement faibles avec une attention particulière portée aux besoins de refroidissement du moteur et du compresseur.
- 5 Tous les compresseurs VSD d'Atlas Copco ont subi des tests de certification dans le cadre de la compatibilité électromagnétique CEM. Le fonctionnement des compresseurs n'affecte pas les sources externes, et inversement.
- 6 La conception mécanique garantit le fonctionnement de chaque composant avec un minimum de vibrations et ce quel que soit le régime de fonctionnement du compresseur.
- 7 Il n'y a pas de vitesse critique qui pourrait affecter la consommation d'énergie et la stabilité de la pression du réseau. L'efficacité du compresseur reste optimale sur 80-85 % de la plage de vitesse.
- 8 La pression du réseau est régulée dans une plage proche de 0,10 bar, 1,5 psi.

Aucun pic d'intensité



Optimisez votre système

Prestations

Circuit d'air	Filtre et flexibles d'entrée d'air
	Vanne de prise d'air
	Régulateur tout/rien
	Éléments de filtration et de séparation à longue durée de vie
	Séparateur d'eau intégré
Circuit d'huile	Filtres à huile hautes performances
	Circuit d'huile complet
	Séparateur air/huile
Circuit de refroidissement	Refroidisseur final d'air comprimé et refroidisseur d'huile
	Ventilateur silencieux pour les unités refroidies par air
	Refroidisseurs résistant à la corrosion pour les modèles refroidis par eau
Composants électriques	Moteur électrique TEFC, IP 55, classe F
	Démarrateurs (étoile-triangle)
	Armoires électriques entièrement câblées
	Régulateur Elektronikon®
Bâti	Plate-forme structurelle ne nécessitant pas de fondations
	Capot insonorisant
	Amortisseurs de vibrations flexibles
Homologation mécanique	Homologation ASME
	Homologation CE
	Autres homologations nationales

Autres fonctionnalités et options

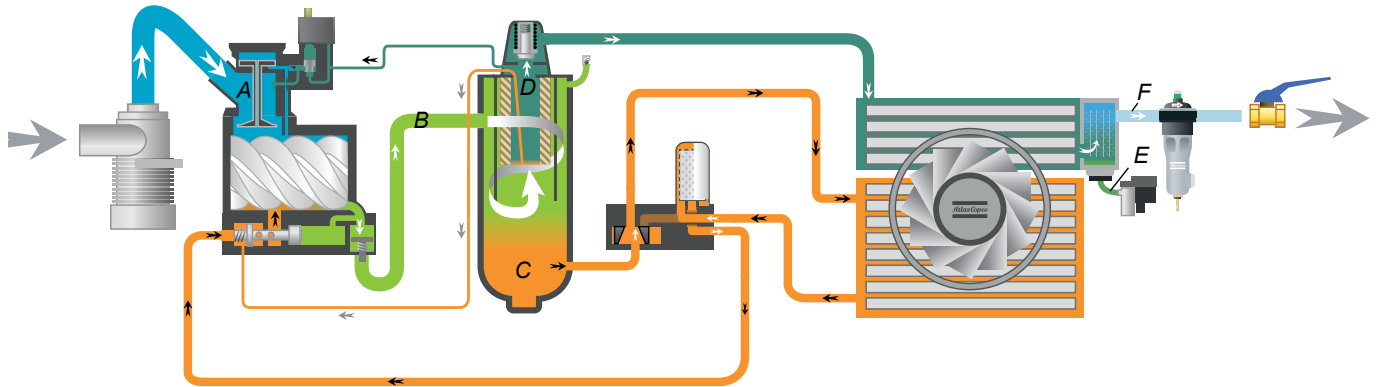
	G 110-160	G 200-250
Relais de séquence de phase	-	•
Sondes PT1000 sur les bobinages moteur et roulements du moteur principal	-	•
Réchauffeur anti-condensation dans le moteur principal	-	•
Huile Roto X-tend 8000 h	✓	✓
Raccordements NPT/ANSI	•	•
Plaques d'ancrage	-	•
Certificat de test de performance	•	•
Test de performances client	•	•
Conditionnement compatible avec un transport maritime	•	•
Surveillance SPM	-	•
Purge électronique de condensats	-	•

* Veuillez nous consulter pour connaître les performances et applications des options.

✓: de série •: en option -: non disponible

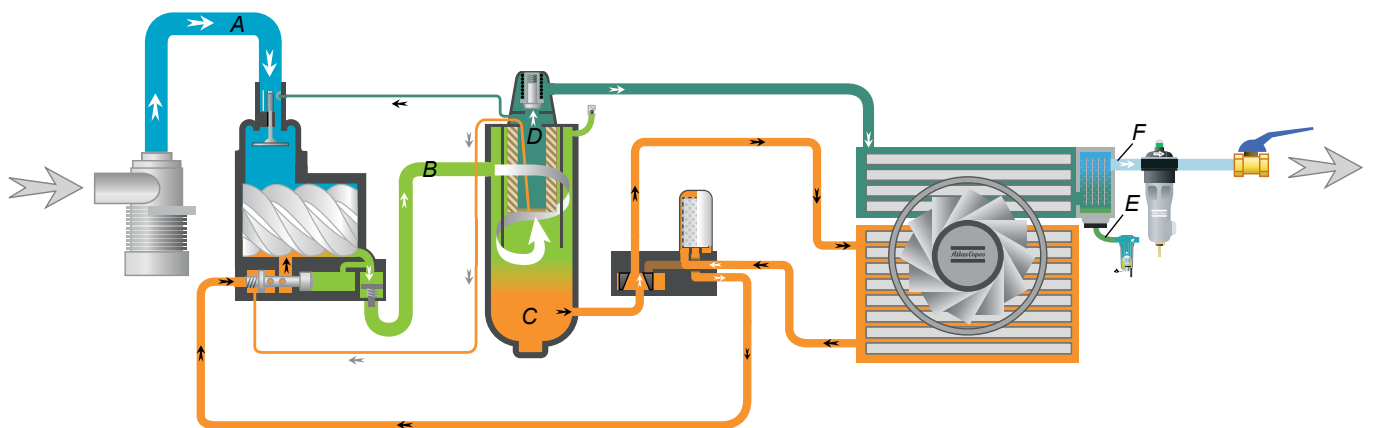
Schéma d'écoulement







Vitesse fixe



- A  Air d'admission
- B  Mélange air/huile
- C  Huile
- D  Air comprimé humide
- E  Condensats
- F  Air comprimé séché

Entraînement à vitesse variable : VSD



- A  Air d'admission
- B  Mélange air/huile
- C  Huile
- D  Air comprimé humide
- E  Condensats
- F  Air comprimé séché

Caractéristiques techniques G 110-250/G 160 VSD

Type	Pression de service		Débit d'air libre (FAD) (1)						Puissance du moteur installé	Niveau de bruit (2)	Poids	
	bar(e)	psig	l/s		m ³ /min		cfm				kg	lbs
50 Hz												
G 110	7,5	109	319		19,1		676		110	78	3 000	6 614
	8,5	123	302		18,1		640		110	78	3 000	6 614
	10	145	278		16,7		589		110	78	3 000	6 614
G 132	7,5	109	379		22,7		803		132	78	3 100	6 834
	8,5	123	356		21,4		754		132	78	3 100	6 834
	10	145	330		19,8		699		132	78	3 100	6 834
G 160	7,5	109	453		27,2		960		160	78	3 375	7 441
	8,5	123	430		25,8		911		160	78	3 375	7 441
	10	145	400		24,0		848		160	78	3 375	7 441
G 200	7,5	109	592		35,5		1 254		200	78	5 405	11 916
	8,5	123	545		32,7		1 155		200	78	5 405	11 916
	10	145	513		30,8		1 087		200	78	5 405	11 916
G 250	7,5	109	681		40,9		1 443		250	78	5 695	12 555
	8,5	123	667		40,0		1 413		250	78	5 695	12 555
	10	145	626		37,6		1 326		250	78	5 695	12 555
G 160 VSD	8,5	123	127	468	7,6	28,1	269	992	160	78	3 415	7 529
	10	145	177	418	10,6	25,1	375	886	160	78	3 415	7 529

Conditions de référence :

- Pression d'entrée 1 bar absolu (14,5 psi)
- Température de l'air d'entrée : 20 °C (68 °F)
- Température du fluide de refroidissement : 20 °C (68 °F)

(1) **Performances de l'appareil** mesurées suivant la norme ISO 1217, Annexe C, Édition 4 (2009). Débit d'air libre mesuré aux pressions de service suivantes :

- 7 bar pour les versions 7,5 bar
- 8 bar pour les versions 8,5 bar
- 9,5 bar pour les versions 10 bar

(2) Niveau de bruit

Niveau de pression sonore moyen pondéré en dB(A) au poste de travail, Lp WSA (re 20 µPa) dB (tolérance de 3 dB). Valeurs déterminées selon le code d'essai acoustique de la norme ISO 2151 et la norme ISO 9614 de mesure du niveau sonore.

Type	Pression de service		Débit d'air libre (FAD) (1)						Puissance du moteur installé	Niveau de bruit (2)	Poids	
	psig	bar(e)	l/s		m ³ /min		cfm				kg	lbs
60 Hz												
G 110	100	6,9	312		18,7		661		150	78	3 000	6 614
	125	8,6	307		18,4		650		150	78	3 000	6 614
	150	10,3	272		16,3		576		150	78	3 000	6 614
G 132	100	6,9	383		23,0		812		175	78	3 100	6 834
	125	8,6	338		20,3		716		175	78	3 100	6 834
	150	10,3	306		18,4		648		175	78	3 100	6 834
G 160	100	6,9	427		25,6		905		215	78	3 375	7 441
	125	8,6	393		23,6		833		215	78	3 375	7 441
	150	10,3	362		21,7		767		215	78	3 375	7 441
G 200	100	6,9	592		35,5		1 254		250	78	5 405	11 916
	125	8,6	545		32,7		1 155		250	78	5 405	11 916
	150	10,3	513		30,8		1 087		250	78	5 405	11 916
G 250	100	6,9	681		40,9		1 443		300	78	5 695	12 555
	125	8,6	667		40,0		1 413		300	78	5 695	12 555
	150	10,3	626		37,6		1 326		300	78	5 695	12 555
G 160 VSD	125	8,6	127	468	7,6	28,1	269	992	214	78	3 415	7 529
	150	10,3	177	418	10,6	25,1	375	886	214	78	3 415	7 529

Conditions de référence :

- Pression d'entrée 1 bar absolu (14,5 psi)
- Température de l'air d'entrée : 20 °C (68 °F)
- Température du fluide de refroidissement : 20 °C (68 °F)

(1) **Performances de l'appareil** mesurées suivant la norme ISO 1217, Annexe C, Édition 4 (2009). Débit d'air libre mesuré aux pressions de service suivantes :

- 100 psi pour les versions 100 psi
- 125 psi pour les versions 125 psi
- 150 psi pour les versions 150 psi

(2) Niveau de bruit

Niveau de pression sonore moyen pondéré en dB(A) au poste de travail, Lp WSA (re 20 µPa) dB (tolérance de 3 dB). Valeurs déterminées selon le code d'essai acoustique de la norme ISO 2151 et la norme ISO 9614 de mesure du niveau sonore.

Type	Dimensions					
	L		I		H	
	mm	pouces	mm	pouces	mm	pouces
G 110-160	2 800	111	2 000	79	2 000	79
G 200-250	3 386	133	2 120	84	2 400	95
G 160 VSD	2 800	111	2 000	79	2 342	92



NOTRE ENGAGEMENT POUR UNE PRODUCTIVITÉ RESPONSABLE

Nous nous engageons auprès de nos clients, de l'environnement et des personnes qui nous entourent. Les performances de nos équipements résistent à l'épreuve du temps. C'est ce que nous appelons une productivité responsable.



www.atlascopco.fr

The Atlas Copco logo consists of the brand name 'Atlas Copco' in a stylized, italicized font, positioned between two horizontal bars.