

COMPRESSEURS DE TYPE À SPIRALE

SF 1-6 (1,5-5,5 kW/2-7,5 ch) / SF+ 2-22 (2,2-22 kW/3-30 ch)



Atlas Copco





UN AIR ÉCONOMIQUE ET DE HAUTE QUALITÉ

Grâce à ses technologies innovantes de compresseurs exempts d'huile (à vis, à lobes, centrifuges, à piston et à spirales), Atlas Copco propose des solutions adaptées à vos besoins. L'air comprimé exempt d'huile est nécessaire pour de nombreux processus de fabrication, aussi nous assurons en permanence la pureté de l'air en empêchant toute admission d'huile dans votre système d'air comprimé.

Les gammes SF et SF⁺ (compresseurs d'air exempt d'huile à spirales) réunissent toutes les compétences et l'expertise d'Atlas Copco. Alors que la gamme SF intègre une commande pneumatique de série, la SF⁺ est quant à elle équipée du régulateur Elektronikon®. Fiables et compacts, elles répondent toutes deux à vos attentes en utilisant des technologies innovantes qui allient efficacité énergétique et qualité.

SF 1-6/SF+ 2-6 : EFFICACE, SILENCIEUX ET COMPACT

Les modèles SF 1-6/SF+ 2-6 forment une solution complète qui réunit l'élément, le moteur d'entraînement, le refroidisseur final et le démarreur dans un capot insonorisant ultra-silencieux pouvant être installé directement dans votre environnement de travail. Ces unités existent également en version Full Feature avec sécheur par réfrigération intégré et sont proposées avec trois options de montage sur réservoir : soit avec un capot plus grand comprenant trois réservoirs d'air galvanisés de 10 litres, soit montées sur un réservoir horizontal de 270 litres (72 gallons) ou 500 litres (132 gallons) avec revêtement interne.

1

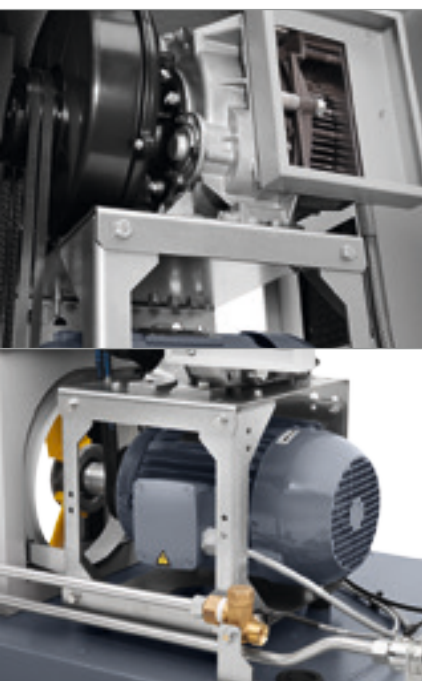
Filtre d'entrée d'air

Filtre d'entrée d'air à cartouche de papier haute efficacité éliminant la poussière et les particules jusqu'à 1 µm.

2

Régulation automatique

Arrêt automatique lorsque la pression de service requise est atteinte, évitant ainsi les dépenses d'énergie superflues.



3

Élément à spirales très efficace

Élément compresseur à spirales refroidi par air, offrant durabilité, fiabilité et efficacité.

4

Moteur IP55, classe F/IE3

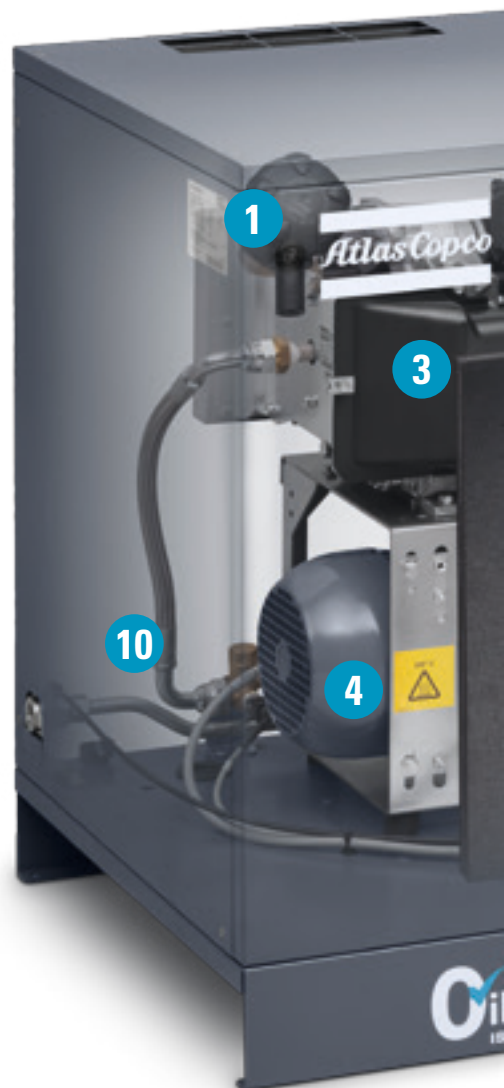
Moteur refroidi par air IP55, classe F totalement fermé, conforme aux normes haut de gamme IE3 et NEMA.



5

Sécheur de réfrigérant

Un sécheur de réfrigérant intégré, compact et optimisé, qui assure un débit d'air sec, empêchant ainsi la formation de rouille et la corrosion dans votre réseau d'air comprimé.





6

Capot d'insonorisation

Le capot insonorisant offre des niveaux de bruit extrêmement bas, pouvant atteindre 53 dB(A). L'unité peut donc être installée à proximité du point d'utilisation.

7

Réservoir intégré

Solution prête à l'emploi, coûts d'installation bas avec options de montage sur réservoir de 30 l, 270 l et 500 l.

8

Elektronikon® (SF+)

Les fonctions de surveillance comprennent des indications d'alarmes, une planification de la maintenance et une visualisation des conditions d'utilisation.

9

Conception innovante

La nouvelle configuration verticale compacte permet un accès aisé aux points d'entretien, améliore le refroidissement grâce à des températures de service plus basses et offre un amortissement des vibrations.

10

Refroidisseur et tuyauterie

- Un refroidisseur surdimensionné optimise les performances de l'unité.
- Les tuyaux en aluminium et le clapet anti-retour vertical surdimensionné améliorent la fiabilité sur le long-terme et garantissent la qualité de l'air comprimé.



SF-Skid/Twin

- Conçu pour garantir une simplicité d'utilisation totale : peut être installé au point d'utilisation ou intégré dans un réseau d'air existant.
- Unités autonomes équipées d'un élément à spirale unique, d'un moteur d'entraînement, d'un refroidisseur final et d'un démarreur intégré, logés dans un capot insonorisant à la pointe de la technologie.



SF+ 8-22 : MODULAIRE ET FLEXIBLE

Les unités de type à spirale multiple SF+ 8-22 conjuguent l'ensemble des avantages et la flexibilité d'un système modulaire en utilisant entre deux et quatre modules compresseurs intégrés sous un même capot. Le régulateur Elektronikon® surveille en permanence l'état des différents éléments et contrôle le démarrage et l'arrêt des éléments compresseurs, garantissant l'adéquation entre le débit d'air comprimé et la demande. De plus, la qualité parfaite de l'air et la convivialité d'utilisation fournies par ces unités garantissent un processus de production optimal.

1

Filtre d'entrée d'air

Filtre d'entrée d'air à cartouche de papier haute efficacité éliminant la poussière et les particules jusqu'à 1 µm.

2

Moteur IP55, classe F/IE3

Moteurs refroidis par air IP55, classe F totalement fermés, conformes aux normes haut de gamme IE3.



3

Élément à spirales très efficace

Éléments compresseurs à spirales refroidis par air, disponibles en version 8 et 10 bar, offrant durabilité, fiabilité et efficacité.

4

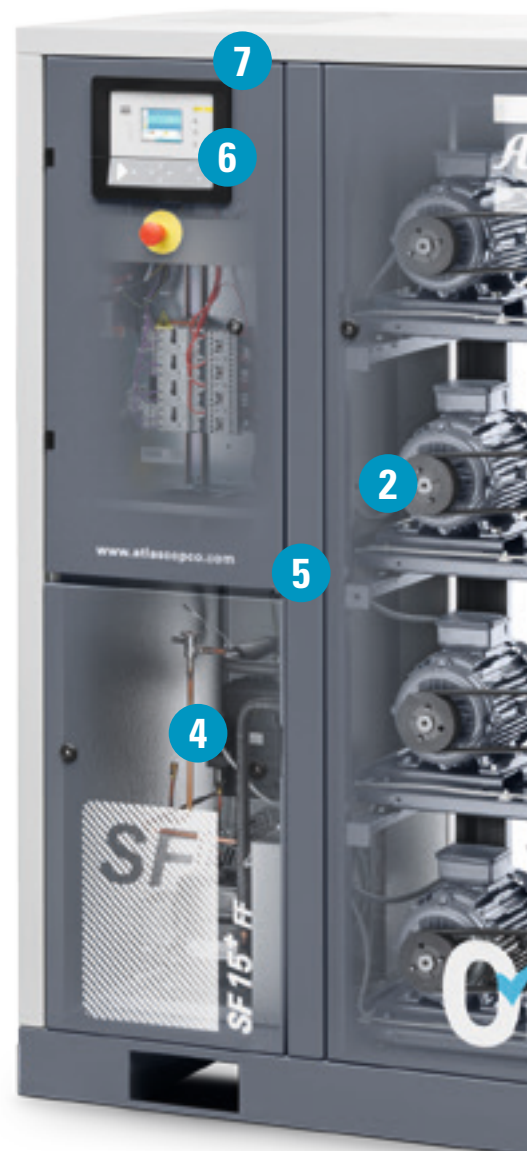
Sécheur de réfrigérant

Un sécheur de réfrigérant intégré, compact et optimisé, qui assure un débit d'air sec, empêchant ainsi la formation de rouille et la corrosion dans le réseau d'air comprimé installé.

5

Capot d'insonorisation

Les niveaux de bruit obtenus sont les plus bas grâce à l'élément à spirale silencieux, au ventilateur optimisé super-silencieux et au capot insonorisant.





6

Elektronikon® Mk5 Graphic

En exécutant l'algorithme VFT, le module Elektronikon® Mk5 Graphic adapte le débit d'air nécessaire à la demande et élimine la consommation d'énergie à vide.



7

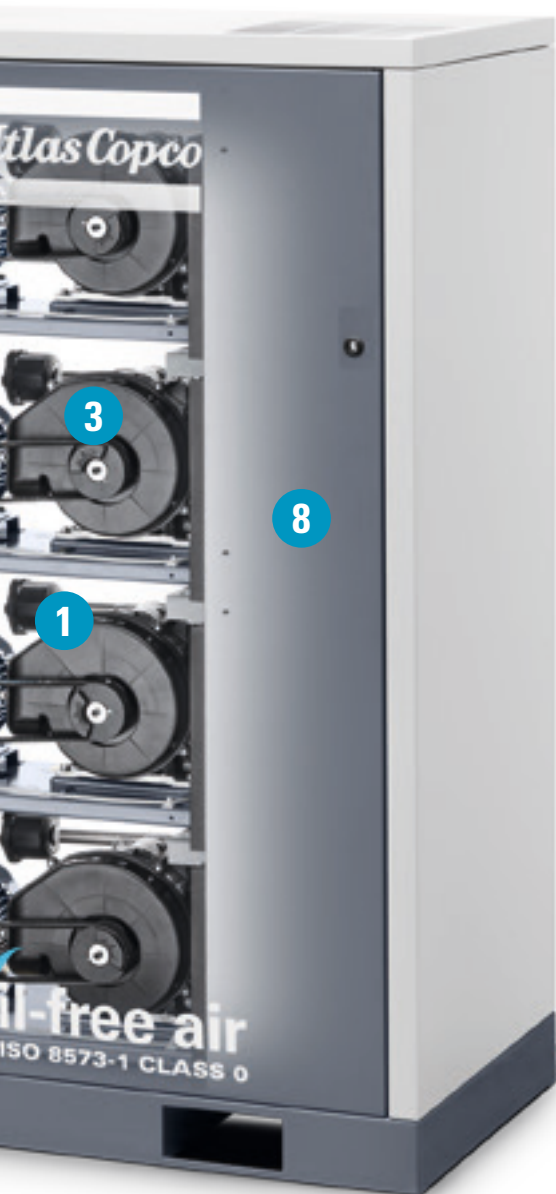
Refroidisseur et tuyauterie optimisés

Le refroidisseur d'air est réglé avec précision pour des performances optimisées, tandis que la tuyauterie en aluminium et acier inoxydable améliore la fiabilité sur le long terme et garantit la qualité de l'air comprimé.

8

Conception intelligente

Convivialité d'utilisation optimale, conçue pour une utilisation sûre et une maintenance simple à exécuter.



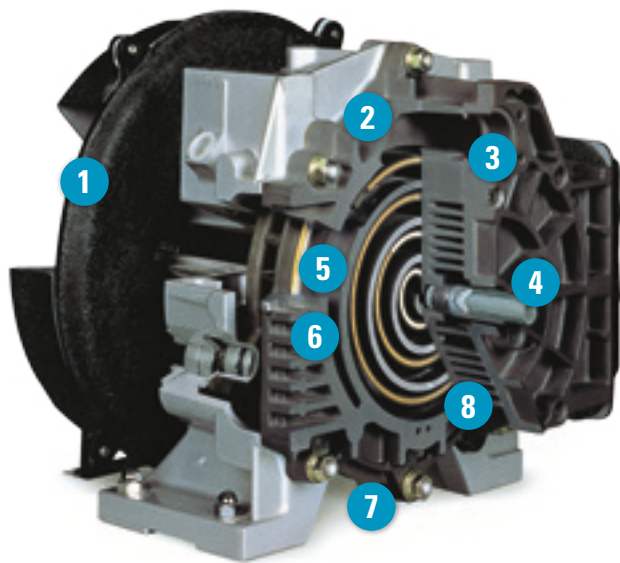
SF Duplex

- Duplex configuré avec deux armoires, un/deux modules principaux et un/deux modules de secours.
- Elektronikon® régule chaque ensemble de modules de compresseur par le biais d'un système de contrôle central intégré.
- Installé dans un capotage insonorisant.

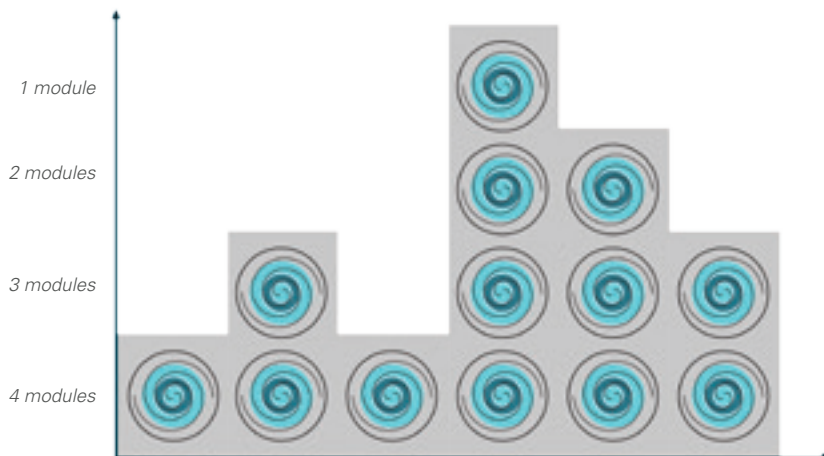
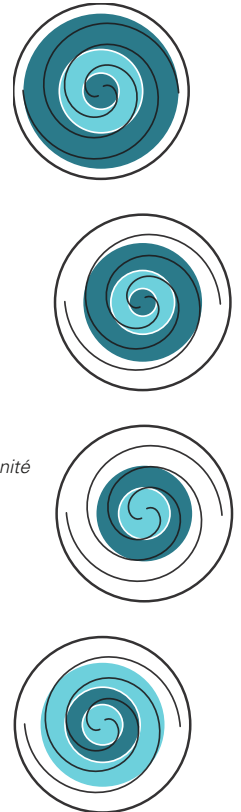


TECHNOLOGIE À SPIRALES AVANCÉE

La série SF d'Atlas Copco a la particularité d'offrir une efficacité élevée grâce au principe de fonctionnement unique de la technologie à spirales. La compression de l'air résulte de l'interaction entre une spirale fixe et une spirale mobile. L'air à la pression atmosphérique pénètre dans la chambre de compression, au niveau du côté extérieur de l'élément à spirale. Une fois l'air aspiré, l'entrée est fermée hermétiquement par la spirale mobile. Celle-ci poursuit sa rotation, comprimant progressivement l'air en une « poche » de plus en plus petite. Un débit continu d'air comprimé quitte alors l'élément à spirale en passant par la sortie située au centre de la spirale fixe. Ce processus ne s'interrompt jamais, ce qui permet de fournir de l'air comprimé sans pulsation.



- 1 Ventilateur
- 2 Chambre d'aspiration
- 3 Entrée
- 4 Sortie
- 5 Spirale fixe
- 6 Spirale mobile
- 7 Capteur de température à sûreté intégrée assurant la protection de l'unité
- 8 Chambre de compression



Technologie à débit variable (VFT)

Tous les compresseurs de type à spirale multiple SF+ 8-22 sont équipés du système de contrôle VFT exclusif, qui assure une flexibilité maximale du débit d'air. Ce système, qui fait partie intégrante du régulateur Elektronikon®, assure automatiquement le démarrage et l'arrêt des éléments à spirale, de façon à répondre avec précision aux besoins spécifiques de votre système d'air comprimé. L'algorithme de contrôle de l'Elektronikon permet de maintenir un différentiel de pression minimal dans le réseau.

Compresseurs WorkPlace Air System™ : pour le plus grand silence

Les compresseurs Full Feature d'Atlas Copco sont des compresseurs extrêmement discrets, dotés d'équipements de traitement de l'air intégrés. Conçus pour fournir l'air comprimé là où vous en avez besoin, ils permettent de réaliser des économies, notamment en matière d'énergie.



CLASSE 0 : LA NORME DE L'INDUSTRIE

L'air exempt d'huile est requis lorsque l'absence de polluants est essentielle pour le process et le produit final. C'est le cas notamment dans l'agroalimentaire, l'industrie pharmaceutique, le traitement des produits chimiques et pétrochimiques, la fermentation, le traitement des eaux usées, le transport pneumatique et la fabrication de textiles non tissés. Dans ces environnements stratégiques, des traces d'huile, même infimes, peuvent avoir des conséquences graves : arrêts de production coûteux et mise au rebut des produits fabriqués entraînant des rappels de produits et pouvant affecter votre image de marque.

Pionnier des technologies de production d'air exempt d'huile

Au cours des soixante dernières années, Atlas Copco s'est affirmé comme le leader du développement de la technologie de l'air exempt d'huile, mettant au point une gamme de compresseurs et de surpresseurs d'air qui fournissent de l'air 100 % exempt d'huile. Grâce à la recherche et au développement, Atlas Copco vient de franchir une nouvelle étape cruciale : c'est le premier fabricant à obtenir la certification ISO 8573-1 Classe 0, nouvelle référence en matière de pureté de l'air.

Élimination de tous les risques

Pour répondre aux attentes de ses clients les plus exigeants, Atlas Copco a demandé au célèbre institut TÜV, association allemande du contrôle technique, d'évaluer la qualité de l'air produit par sa gamme de compresseurs et de surpresseurs exempts d'huile. Les méthodes de test les plus strictes à l'heure actuelle ont été utilisées pour détecter l'huile sous toutes ses formes possibles sur une large plage de températures et de pressions. Le TÜV n'a trouvé aucune trace d'huile dans l'air produit. Atlas Copco est ainsi le premier fabricant de compresseurs et de surpresseurs à obtenir la certification Classe 0, conformément aux spécifications de la norme ISO 8573-1 Classe 0 Édition 3 2010.

CLASSE	Concentration totale en huile (sous forme d'aérosol, de liquide, de vapeur) mg/m ³
0	Selon les spécifications de l'utilisateur ou du fournisseur de l'équipement et plus stricte que la classe 1
1	< 0,01
2	< 0,1
3	< 1
4	< 5

Classes ISO 8573-1 (2010) actuelles (les cinq principales classes et la concentration d'huile maximale associée).

Surveillance et connectivité

Le régulateur Elektronikon® de prochaine génération associe les fonctions de surveillance et de contrôle les plus avancées pour augmenter la performance et la fiabilité de votre compresseur. Pour optimiser l'efficacité énergétique, le régulateur Elektronikon® contrôle le moteur d'entraînement principal et maintient la pression du réseau d'air dans un différentiel minimal et prédéfini. Les unités SF+ 2-6 sont équipées d'un régulateur Elektronikon® standard, tandis que les unités SF+ 8-22 sont dotées du module Elektronikon® Graphic avancé.



Convivialité maximale

- Écran couleur haute résolution de 3,5 pouces avec pictogrammes clairs et 4 voyants DEL d'entretien.
- Affichage graphique des paramètres clés (jour, semaine, mois) et disponible en 32 langues.
- Télévisualisation du compresseur grâce à une simple connexion Ethernet.
- Indication graphique du plan de maintenance, fonctions de contrôle à distance et de connectivité.
- Mise à niveau logicielle disponible pour contrôler jusqu'à 6 compresseurs en installant le contrôleur multicompresseur intégré en option.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

TYPE	Pression de service maxi		Débit d'air libre (FAD)*			Puissance		Niveau de bruit**	Poids	
	bar(e)	psig	l/s	m ³ /min	cfm	kW	ch	dB(A)	kg	lbs
SF 1-6/2*-6* (50/60 Hz)										
SF 1	8	116	2,9	0,17	6,1	1,5	2	53	120	265
	10	145	1,9	0,11	4,0	1,5	2	53	120	265
SF 2 / SF 2*	8	116	4,2	0,25	8,9	2,2	3	55	125	276
	10	145	3,4	0,20	7,2	2,2	3	55	125	276
SF 4 / SF 4*	8	116	6,7	0,40	14,2	3,7	5	57	133	293
	10	145	5,9	0,35	12,5	3,7	5	57	133	293
SF 6 / SF 6*	8	116	9,8	0,59	20,8	5,5	7,5	59	157	346
	10	145	7,6	0,46	16,1	5,5	7,5	59	157	346
SF 8*-22* (50/60 Hz)										
SF 8*	8	116	13,4	0,80	28,4	8	10	63	372	820
	10	145	11,4	0,68	24,2	8	10	63	372	820
SF 11*	8	116	20,3	1,22	43,0	11	15	63	418	921
	10	145	15,0	0,90	31,8	11	15	63	418	921
SF 15*	8	116	26,4	1,58	55,9	15	20	63	580	1278
	10	145	23,0	1,38	48,7	15	20	63	580	1278
SF 17*	8	116	31,0	1,86	65,7	17	22	64	573	1263
	10	145	23,7	1,42	50,2	17	22	64	573	1263
SF 22*	8	116	40,8	2,45	86,5	22	30	65	687	1514
	10	145	30,0	1,80	63,6	22	30	65	687	1514
SFD 11*-22* (50/60 Hz)										
SFD 11*	8	116	9,8	0,59	20,8	11	15	63	450	992
	10	145	7,6	0,46	16,1	11	15	63	450	992
SFD 15*	8	116	13,4	0,80	28,4	15	20	64	625	1378
	10	145	11,4	0,68	24,2	15	20	64	625	1378
SFD 22*	8	116	19,2	1,21	42,8	22	30	65	725	1598
	10	145	15,0	0,90	31,8	22	30	65	725	1598
SF SKID/TWIN										
Versions Skid										
SF 1	8	116	2,9	0,17	6,1	1,5	2	65	105	232
	10	145	1,9	0,11	4,0	1,5	2	65	105	232
SF 2	8	116	4,2	0,25	8,9	2,2	3	67	110	243
	10	145	3,4	0,20	7,2	2,2	3	67	110	243
SF 4	8	116	6,6	0,40	14,0	3,7	5	68	120	265
	10	145	5,6	0,34	11,9	3,7	5	68	120	265
Versions Twin - montées en tandem sur réservoir										
SF 6T	8	116	10,6	0,64	22,5	5,9	8	72	365	805
	10	145	9,0	0,54	19,1	5,9	8	72	365	805
SF 8T	8	116	13,2	0,79	28,9	7,4	10	73	375	827
	10	145	11,2	0,67	24,8	7,4	10	73	375	827

* Performances de l'unité mesurées selon la norme ISO 1217, annexe C, dernière édition.

** Niveau de bruit moyen mesuré à une distance de 1 m conformément à la norme ISO 2151, tolérance de 3 dB(A).
Les poids des unités Pack et sur châssis sont indiqués dans le tableau.

DIMENSIONS

	L x l x H	
	mm	pouces
SF 1-6/2*-6*		
Pack et sur châssis	760 x 690 x 840	29,9 x 27,2 x 33,1
Full Feature et sur châssis	1025 x 690 x 840	40,4 x 27,2 x 33,1
Pack et réservoir de 270 l	1275 x 690 x 1450	50,2 x 27,2 x 57,1
Full Feature et réservoir de 270 l	1275 x 690 x 1450	50,2 x 27,2 x 57,1
Pack et réservoir de 500 l	2055 x 690 x 1450	80,9 x 27,2 x 57,1
Full Feature et réservoir de 500 l	2055 x 690 x 1450	80,9 x 27,2 x 57,1
SF 8*-22*		
SF 8*-11*	1670 x 750 x 1230	65,7 x 29,5 x 48,4
SF 15*-22*	1628 x 750 x 1844	64,1 x 29,5 x 48,4
SFD 11*-22*		
SFD 11*-22*	1628 x 750 x 1844	64,1 x 29,5 x 48,4
SF 1-4 Skid / SF 6-8 Twin		
SF 1-4 Skid FM	800 x 600 x 540	31,5 x 23,6 x 21,3
SF 1-4 Skid TM	1267 x 600 x 1154	49,9 x 23,6 x 45,4
SF 6-8 Twin	2043 x 600 x 1154	80,4 x 23,6 x 45,4



OPTIONS

	SF 1-6	SF 2*-6*
Sécheur de réfrigérant intégré	•	•
Sécheur par adsorption CD (uniquement pour les versions Full Feature montées sur réservoir)	-	•
Relais de séquence de phase	•	•
Kit de préfiltration	•	•
Réservoir d'air de 30 l intégré + EWD	•	•
Réservoir d'air de 270 l	•	•
Réservoir d'air de 500 l	•	•
EWD sur réservoir d'air (uniquement pour les versions montées sur réservoir)	•	•
Tube de vidange du séparateur d'eau (WSD) (uniquement pour les versions Pack sur châssis)	-	•
Mise à niveau vers le régulateur Mk5 Graphic	-	•
ES4i et ES6i (uniquement avec mise à niveau vers régulateur Mk5 Graphic)	-	•
Emballage en bois	•	•
Certificat de test	•	•

	SF Skid/Twin
Réservoir d'air de 270 l (SF Skid)	•
Sécheur par adsorption CD (uniquement pour les versions Full Feature (FF) montées sur réservoir (TM))	•

	SF 8*-11*	SF 15*-22*	SF 17*-22*
Sécheur de réfrigérant intégré	•	•	•
EWD pour compresseur (unités Pack uniquement)	•	•	•
Mise à niveau de module supplémentaire SF 8* à 15*	•	-	-
Mise à niveau de module supplémentaire SF 11* à 17* et 22*	•	-	-
Mise à niveau de module supplémentaire SF 17* à 22*	-	-	•
Interrupteur principal	•	•	•
Alarme sonore	•	•	•
ES4i et ES6i	•	•	•
Emballage en bois	•	•	•
Certificat de test	•	•	•

- : Non disponible • : En option

AU SERVICE D'UNE PRODUCTIVITÉ RESPONSABLE

Nous nous engageons en faveur de nos clients, de l'environnement et de nos ressources humaines. Les performances de nos équipements résistent à l'épreuve du temps. C'est ce que nous appelons la productivité durable.



www.atlascopco.com/sf