

# Atlas Copco Traitement de l'air comprimé

## Sécheurs frigorifiques FD Green

Atlas Copco

### FD 360-1000 VSD G

## Performances et respect de l'environnement

Basés sur l'expérience de long terme d'Atlas Copco dans le développement et la fabrication de sécheurs frigorifiques, les nouveaux FD 360-1000 VSD GREEN\* surpassent les exigences environnementales actuelles et délivrent un point de rosée sous pression stable sur la plus large plage de fonctionnement.

### Les sécheurs FD GREEN vous garantissent :

#### *Le plus faible impact environnemental*

- En plus de ne pas affecter la couche d'ozone, le fluide réfrigérant intégré dispose d'un faible potentiel de réchauffement climatique et la masse de fluide engagée dans le sécheur est très faible : il en résulte une très faible empreinte carbone pour le sécheur d'air.

### La meilleure efficacité énergétique

- Les sécheurs d'air Atlas Copco FD VSD GREEN\* garantissent des économies d'énergie significatives par rapport à un sécheur frigorifique à vitesse fixe ou d'ancienne génération. A cet effet, tous les composants de la boucle de réfrigération ont été entièrement revus pour favoriser l'efficacité énergétique.
- Le compresseur de réfrigérant à spirale, piloté en vitesse variable (VSD), ajuste sa consommation électrique en fonction de la fluctuation de débit d'air comprimé à traiter par le sécheur.
- L'évaporateur optimise les transferts de chaleur entre le fluide réfrigérant et l'air comprimé tout en minimisant la perte de charge sur l'air comprimé. La faible perte de charge générée vous permet de limiter la pression de service des compresseurs d'air et donc de réduire la consommation électrique de votre centrale de compression.
- Le nouveau purgeur électronique raccordé au contrôleur tactile Elektronikon Touch®, dispose d'un auto test et fonctionne sans aucune perte d'air comprimé tout en garantissant l'évacuation complète des condensats.



#### **Entrainement à vitesse variable (VSD)**

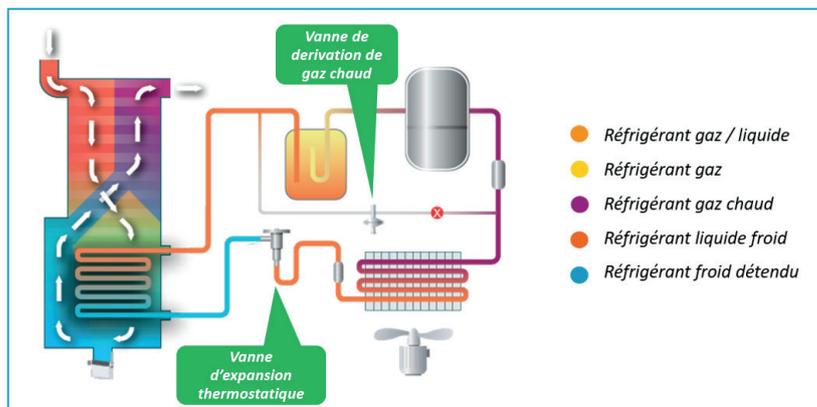
La vitesse du compresseur de fluide réfrigérant s'ajuste automatiquement afin d'assurer la stabilité du point de rosée de l'air comprimé délivré à votre réseau. De cette façon, la consommation électrique du sécheur est proportionnelle au débit d'air traité et le point de rosée est garanti sur une large plage de conditions de fonctionnement. En pratique, la consommation d'énergie est réduite de l'ordre de 70 % par rapport à un sécheur à vitesse fixe traditionnel.

\* : « Green » pour « vert » (respect de l'environnement lié au faible équivalent carbone)

# Atlas Copco Traitement de l'air comprimé

## Sécheurs frigorifiques FD Green

### Principe de fonctionnement



### Performances par modèle

	FD360 VSD G	FD460 VSD G	FD530 VSD G	FD660 VSD G	FD880 VSD G	FD1000 VSD G
Refroidissement	Par air					
Débit d'air (m3/h)	1 296	1 656	1 908	2 376	3 168	3 600
Point de rosée	+3°C	+3°C	+3°C	+3°C	+3°C	+3°C
Pression mini/maxi [bar(e)]	2 / 14	2 / 14	2 / 14	2 / 14	2 / 14	2 / 14
Temp. ambiante maxi	46°C	46°C	46°C	46°C	46°C	46°C
Puissance électrique (kW) à 25%, 50%, 75% et 100% du débit de référence	1	1,1	1,2	1,6	1,6	1,7
	1,5	1,7	1,9	2,5	2,6	2,7
	2,1	2,2	2,5	3,6	3,8	4,1
	2,5	2,6	3	4,5	5,4	5,7
Perte de charge [bar(e)]	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2

Conditions de référence

Pression d'entrée d'air 7 bar(e), temp. ambiante 25°C, HR amb. 0%, temp. d'entrée d'air 35°C  
Fonctionnement à des conditions différentes : nous consulter

### Empreinte carbone

	FD360 VSD G	FD460 VSD G	FD530 VSD G	FD660 VSD G	FD880 VSD G	FD1000 VSD G
Type de réfrigérant	R513A	R513A	R513A	R513A	R513A	R513A
GWP du réfrigérant	631	631	631	631	631	631
Masse de réfrigérant (kg)	1,8	2,9	3,25	4,65	5,25	5,25
<b>Empreinte carbone du réfrigérant ( t eq. CO2)</b>	<b>1,13</b>	<b>1,83</b>	<b>2,05</b>	<b>2,93</b>	<b>3,31</b>	<b>3,31</b>

### Caractéristiques

	FD360 VSD G	FD460 VSD G	FD530 VSD G	FD660 VSD G	FD880 VSD G	FD1000 VSD G
Niveau sonore [dB(A)]	67	67	67	67	67	67
Largeur (mm)	1 020	1 020	1 020	1 020	1 020	1 020
Profondeur (mm)	1040	1040	1040	1040	1525	1525
Hauteur (mm)	1399	1596	1596	1826	1826	1826
Raccordements	3"	3"	3"	DN100	DN100	DN100
Masse (kg)	235	330	345	405	505	505

### Avantages clé :

- ✓ Compresseur de réfrigérant à spirales, à vitesse variable,
- ✓ Contrôleur Elektronikon Touch®, système de surveillance à distance SmartLink,
- ✓ Fluide réfrigérant R513A à faible potentiel de réchauffement climatique (GWP = 631),
- ✓ Composants internes revus pour l'efficacité énergétique (évaporateur, condenseur à micro-canaux, purgeur),
- ✓ Réduction de la consommation électrique jusqu'à **-14%** à pleine charge et réduction de l'empreinte carbone jusqu'à **-71%** par rapport aux modèles traditionnels.

### Votre contact :