

The Atlas Copco logo is displayed in white text on a blue rectangular background in the top right corner of the page.The Atlas Copco logo is visible on the side of a large, dark grey industrial control cabinet on the left side of the image.A technical line drawing of a compressor is overlaid on a blue triangular graphic in the bottom left corner. The drawing includes various dimensions and labels such as '1-301 (A4-9)', 'C-C (1:2)', 'Ø72', 'Ø72.8', 'Ø72', '0.8', '18.5', '30.8', '110.5', and 'L1.8'.

# Sécheurs d'air frigorigiques

FD VSD 100-300, FD 5-95 et FX 5-300  
(5-300 l/s/11-636 cfm)

## Pourquoi sécher votre air comprimé ?

L'air comprimé contient de l'huile, des particules solides et de la vapeur d'eau. C'est le résultat inhérent au processus de compression, qui concentre les vapeurs et les particules d'eau naturelles présentes dans l'air qui nous entoure. Cet air comprimé non traité constitue un risque important pour votre circuit d'air et vos produits finis. Sa teneur en humidité peut à elle seule provoquer la corrosion des tuyaux, la défaillance prématurée de l'équipement pneumatique, la détérioration du produit et plus encore. Un sécheur d'air est donc essentiel pour protéger vos systèmes et process.

## Sécheurs frigorifiques par Atlas Copco

Les sécheurs frigorifiques d'Atlas Copco fournissent l'air sec et propre dont vous avez besoin pour prolonger la durée de vie de vos équipements et vous assurer de la qualité de vos produits. Nos sécheurs FD et FX sont conçus et testés en interne selon les méthodes les plus rigoureuses. Ils répondent ou dépassent les normes internationales de pureté de l'air comprimé et sont testés conformément à la norme ISO 7183:2007.



### FX 5-300

#### Performances de qualité

- Disponible en 16 tailles, de 6 à 300 l/s (15 à 636 cfm)
- Point de rosée sous pression stable à +3 °C (+37,4 °F)
- Purgeur électronique sans perte d'air avec fonction de sécurité.
- Régulateur avec affichage du point de rosée sous pression.
- Installation facile.
- Maintenance minimale.

### FD 5-95

#### Efficacité de premier ordre

- Disponible en 11 tailles, de 6 à 95 l/s (13 à 201 cfm)
- Point de rosée sous pression stable à +3 °C (+37,4 °F)
- Purgeur électronique sans perte d'air avec fonction de sécurité.
- Régulateur avec affichage du point de rosée sous pression, option d'économie d'énergie, contacts d'alarme...
- Fonctionnement silencieux.
- Classe de pureté constante - 4 - conforme à la norme ISO 8573-1:2010.

### FD VSD 100-300

#### Économies d'énergie inégalées

- Disponible en 6 tailles, de 100 à 300 l/s (212 à 636 cfm)
- Économies d'énergie exceptionnelles : jusqu'à 50 % pour les coûts d'énergie indirects et jusqu'à 70 % pour les coûts d'énergie directs.
- Faible perte de charge, généralement inférieure à 0,2 bar/2,9 psi.
- Point de rosée sous pression stable à +3 °C (+37,4 °F)
- Régulateur à écran tactile avancé : visualisation, historique des alarmes, commande à distance...
- Conception tout-en-un avec un encombrement réduit.
- Livré prêt à l'emploi.
- Fonctionnement silencieux.
- Classe de pureté constante - 4 - conforme à la norme ISO 8573-1:2010.



#### Étendre les économies d'énergie de votre VSD à la qualité de votre air

L'introduction de la technologie de compresseur VSD (puis VSD+) par Atlas Copco a été une étape importante pour l'industrie. En ajustant automatiquement la vitesse de son moteur lorsque la demande d'air fluctue en fonction du débit ou du temps de production, un compresseur VSD permet de réduire à deux chiffres la consommation énergétique et des coûts d'exploitation. Avec le FD VSD, Atlas Copco étend ce principe d'économie d'énergie à votre équipement dédié à la qualité de l'air.



# FD VSD 100-300 : Des économies d'énergie inégalées



1

## Variateur VSD

Contrôle la vitesse du compresseur en fonction de votre demande d'air et assure le plus haut niveau d'économie d'énergie possible.

2

## Échangeur de chaleur haute efficacité

Échangeur de chaleur en aluminium ou à plaque brasée compacte à contre-courant, avec côté air-air pour une efficacité de refroidissement optimale et une perte de charge la plus basse possible.

3

## Séparateur d'eau intégré

Faible vitesse offrant une efficacité optimale même dans des conditions de faible débit.

4

## Purgeur électronique des condensats sans perte de débit

N'ouvre le tube de vidange que lorsque cela est nécessaire pour éliminer les pertes inutiles d'air comprimé d'une purge temporisée.

5

## Régulateur Elektronikon® Touch

Assure un contrôle avancé et permet une surveillance à distance.

6

## Connexion électrique unique

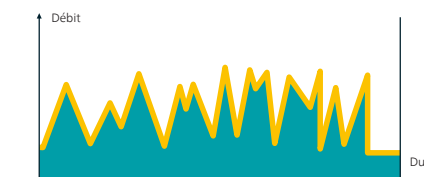
Pour une installation prête à l'emploi facile.



## VSD pour des économies d'énergie supérieures

La technologie VSD développée en interne par Atlas Copco adapte la consommation d'énergie de votre sécheur FD à votre débit d'air de production réel. Alors qu'un sécheur frigorifique traditionnel ne peut être qu'activé ou désactivé, les sécheurs FD VSD d'Atlas Copco répondent à votre demande d'air comprimé en fonction de votre production à mesure qu'elle fluctue au fil de la journée, de la semaine ou de l'année. Ceci vous garantit des économies d'énergie spectaculaires, ainsi qu'un point de rosée stable.

Sécheur VSD



Sécheur à vitesse fixe



● Consommation d'énergie

## Impact environnemental minimal

Les sécheurs FD VSD utilisent le réfrigérant R410A sans CFC, qui a un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PAO) de zéro. Le réfrigérant répond aux exigences strictes de la réglementation sur les gaz F et, en raison de sa faible consommation d'énergie, affiche une performance TEWI (total équivalent du réchauffement de l'atmosphère) exceptionnelle.

## Performances et sécurité optimales dans toutes les conditions

- La vanne de dérivation du gaz chaud empêche le système de geler à faibles charges.
- Le compresseur rotatif R410A extrêmement fiable affiche les meilleures performances avec un impact minimum sur l'environnement. Les tubes capillaires s'adaptent à toutes les conditions – le système ne comporte aucune pièce mobile pour une fiabilité accrue.
- Condenseur avec ailettes pour des performances accrues dans les environnements poussiéreux.

## Surveillance et contrôle à distance avancés

- Régulateur Elektronikon® Touch haute technologie avec alarmes, mise à l'arrêt du sécheur et planification de l'entretien.
- Système de surveillance à distance SMARTLINK de série pour optimiser les performances du circuit d'air et les économies d'énergie.

## Conception robuste et compacte

- Passages de fourches prévus pour faciliter le transport.
- Accès facile au panneau avant et au panneau latéral.
- Aucun échangeur de chaleur à masse thermique encombrant nécessaire pour réaliser des économies d'énergie.

## Filtres

Si votre production exige un niveau de qualité et de filtration de l'air plus élevé, vous pouvez ajouter des filtres UD\* à votre sécheur FD VSD.

# FD 5-95 : Efficacité de premier ordre



1

## Compresseur à faible niveau de bruit avec séparateur de liquide

Dure plus longtemps grâce à des vibrations limitées, à un nombre réduit de pièces mobiles et à la réduction des risques de fuite.

2

## Échangeur de chaleur haute efficacité

Échangeur de chaleur en aluminium ou à plaque brasée compacte à contre-courant, avec côté air-air pour une efficacité de refroidissement optimale et une perte de charge la plus basse possible.

3

## Séparateur d'eau intégré

Faible vitesse offrant une efficacité optimale même dans des conditions de faible débit.

4

## Purgeur électronique des condensats sans perte de débit

Avec capteur de niveau, purge manuelle de sauvegarde et alarme de purge.

5

## Interrupteur du ventilateur

Réduit la consommation d'énergie et optimise le point de rosée sous pression à très basses températures.

6

## Vanne de dérivation de gaz chaud

Assure un point de rosée sous pression stable et empêche le gel à faibles charges.

7

## Séparateur de réfrigérant

Élimine le risque de pénétration d'humidité dans le circuit d'air comprimé.

8

## Connexion électrique unique

Permet une installation prête à l'emploi.



## Rendement énergétique optimal

- Le FD affiche une perte de charge faible (généralement inférieure à 0,2 bar/2,9 psi) et une consommation d'énergie minimum.
- L'échangeur de chaleur compact en aluminium ou à plaque brasée a été conçu spécifiquement pour assurer un pré-refroidissement optimal et obtenir une perte de charge la plus basse possible.
- Le purgeur de condensat électronique sans perte est doté d'un capteur de niveau qui ouvre le tube de vidange uniquement en cas de besoin, afin d'éviter la perte inutile d'air comprimé.

## Options de contrôle et de surveillance globales

- Le régulateur Elektronikon® Alpha affiche le point de rosée sous pression et l'humidité relative.
- Alarme à distance et commande marche/arrêt au moyen d'un contact libre de tension.
- Fonctions supplémentaires telles que l'historique des alarmes et la visualisation à distance standard.

## Installation simple, entretien minimum

- Faible encombrement grâce à un design tout-en-un.
- Livré prêt à l'emploi afin de réduire les interruptions de production coûteuses.

## Faible impact environnemental

Les sécheurs FD utilisent des réfrigérants sans CFC (R134A et R410A) ayant un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (ODP) de zéro.

## Performances fiables dans des conditions difficiles

- La vanne de dérivation du gaz chaud empêche le système de geler à faibles charges.
- Un compresseur à pistons R134A avec un coefficient de performance élevé (compresseur rotatif R410A extrêmement fiable sur les modèles FD 60-FD 95) donne les meilleurs résultats avec un impact environnemental réduit au minimum. Les tubes capillaires s'adaptent à toutes les conditions – le système ne comporte aucune pièce mobile pour une fiabilité accrue.
- Condenseur avec ailettes pour des performances accrues dans les environnements poussiéreux.



# FX 5-300 : Performances de qualité



**1 Séparateur de réfrigérant**  
Réseau d'air comprimé protégé contre l'humidité

**2 Vanne de dérivation de gaz chaud**  
Assure un point de rosée stable et élimine le risque de gel des condensats.

**3 Affichage numérique**  
Offre une tranquillité d'esprit grâce à la gestion précise du point de rosée.



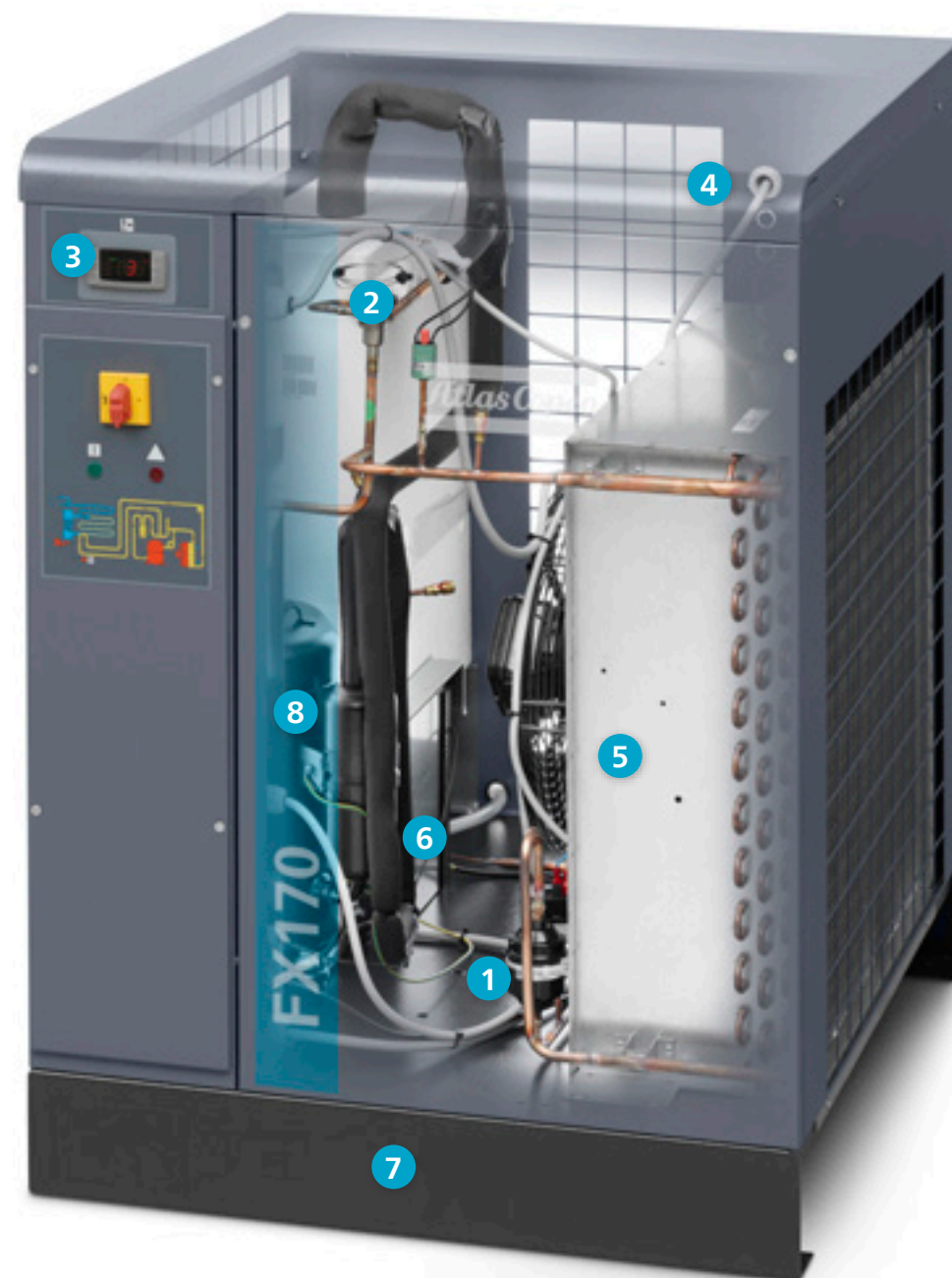
**4 Connexion électrique unique**  
Permet une installation prête à l'emploi.

**6 Séparateur d'eau**  
Fournit une haute efficacité pour un meilleur point de rosée.

**5 Accès facile aux composants essentiels**  
Pour un entretien simple.

**7 Conception compacte**  
Pour un encombrement faible.

**8 Compresseur rotatif à faible niveau de bruit avec séparateur de liquide intégré**  
Dure plus longtemps grâce à des vibrations limitées, à un nombre réduit de pièces mobiles et à la réduction des risques de fuite.



**Précision du point de rosée sous pression**  
Le FX est disponible dans une large gamme de tailles (6-300 l/s ou 15-636 cfm) pour vous offrir un point de rosée faible et stable atteignant +3 °C/+37,4 °F. Son écran numérique facile d'utilisation contrôle et mesure avec précision le point de rosée et les performances du sécheur.

**Affichage numérique**

- Point de rosée : mesure exacte et contrôle visuel.
- Situation : compresseur, réfrigérant et ventilateur.
- Alarmes visuelles : point de rosée haut/bas et défaillance de la sonde.
- Notification d'entretien.

**Fiable**  
Conçu selon les normes strictes d'Atlas Copco, le FX est fabriqué avec des composants largement dimensionnés et de grande qualité.

**Environnements chauds**  
Des températures ambiantes élevées peuvent mettre votre équipement à l'épreuve. La gamme FX propose plusieurs modèles haute température qui assurent des performances fiables dans des conditions allant jusqu'à 46 °C/115 °F.

**Économies significatives**

- Des outils et équipements plus fiables, avec une durée de vie accrue.
- Réduction des fuites dans la tuyauterie pour une baisse de la facture énergétique.
- Moins de pannes d'équipement et d'interruptions de production.
- Très faible probabilité de dégradation de la production causée par l'humidité de l'air.

**Réfrigérant durable**  
La gamme FX est livrée avec un réfrigérant conforme à la réglementation sur les gaz F pour assurer une empreinte carbone et une consommation d'énergie les plus basses possible.

# VSD : un atout indéniable pour les économies d'énergie

Lors de l'achat d'un sécheur frigorifique, l'accent est généralement mis sur le coût initial. Cependant, cela ne représente que 10 % environ du coût du cycle de vie du sécheur. L'énergie, l'entretien et l'installation représentent l'essentiel des frais liés à votre sécheur. Les coûts énergétiques directs et indirects (perte de charge) sont les plus importants.

## Coûts énergétiques indirects

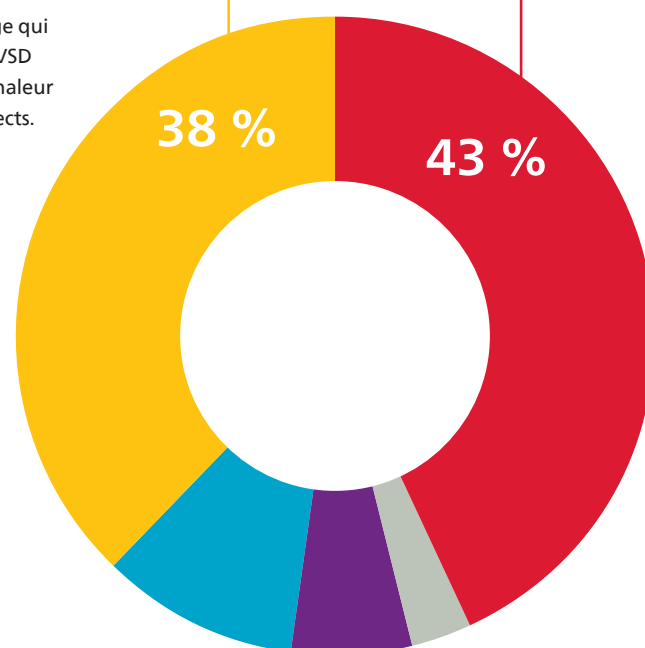
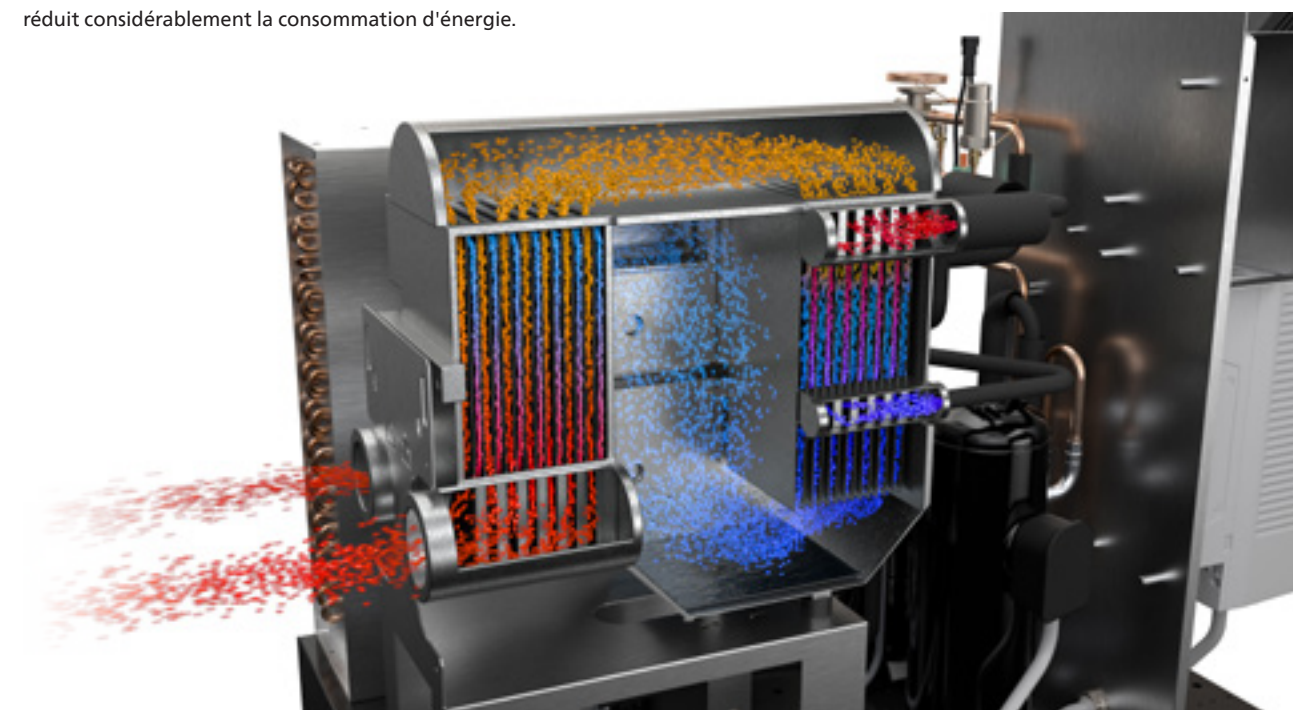
Les coûts énergétiques indirects sont liés à l'énergie supplémentaire consommée par votre compresseur pour surmonter la perte de charge qui se produit dans le sécheur d'air. Par leur conception, les sécheurs FD VSD Atlas Copco affichent une perte de charge faible et un transfert de chaleur efficace, ce qui contribue à la réduction des coûts énergétiques indirects.

## Faibles pertes de charge

Si un sécheur frigorifique affiche une perte de charge interne élevée, le compresseur doit fonctionner à une pression plus élevée. Cela constitue un gaspillage d'énergie et augmente les coûts d'exploitation. Atlas Copco a conçu ses sécheurs frigorifiques de manière à minimiser la perte de charge. Une perte de charge généralement inférieure à 0,2 bar/2,9 psi à plein débit est garantie par la technologie d'échangeur de chaleur, la présence d'un séparateur d'eau intégré et des composants largement dimensionnés.

## Technologie d'échangeur de chaleur efficace

Les sécheurs frigorifiques d'Atlas Copco utilisent des échangeurs de chaleur à contre-courant côté air-air comme côté air-réfrigérant. Par rapport à un échangeur de chaleur à courants croisés, la conception à contre-courant se traduit par un transfert thermique plus efficace et des températures stables. Cela réduit considérablement la consommation d'énergie.



## Coût du cycle de vie

- Coûts énergétiques directs
- Coûts énergétiques indirects
- Investissement
- Entretien
- Installation



## Coûts énergétiques directs

Les coûts énergétiques directs sont liés à la puissance consommée par le sécheur. Les sécheurs FD VSD d'Atlas Copco adaptent leur consommation d'énergie à la demande d'air comprimé réelle. Cela permet de réduire la consommation d'énergie de près de 70 % par rapport aux sécheurs traditionnels.



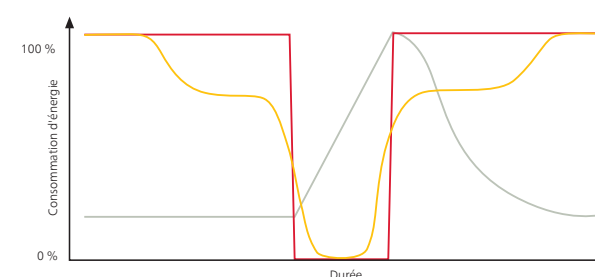
## Réduisez votre coût d'exploitation jusqu'à 50 % grâce aux sécheurs VSD d'Atlas Copco

- Jusqu'à 50 % d'économies sur les coûts énergétiques indirects
- Jusqu'à 70 % d'économies sur les coûts énergétiques directs

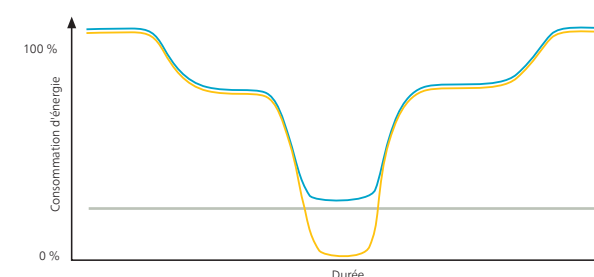
## Le VSD surpasse la technologie de masse thermique

De nombreux sécheurs traditionnels s'appuient sur une technologie de masse thermique pour réduire les coûts énergétiques. Également appelées sécheurs cycliques, ces unités sont dotées d'un stockage de masse thermique qui peut être utilisé pour sécher l'air lorsque le compresseur du sécheur est temporairement désactivé. Bien que la technologie de masse thermique génère assurément des économies d'énergie, celles-ci sont compensées par l'énergie supplémentaire que ces sécheurs nécessitent pour refroidir la masse thermique. En outre, dans la mesure où le fonctionnement du compresseur de réfrigérant est contrôlé par la masse thermique, le point de rosée de l'air comprimé augmente et diminue de manière significative. Cela peut compromettre la qualité de votre air et lui faire perdre jusqu'à 2 classes de pureté. Enfin, les sécheurs à masse thermique ne permettent que des économies d'énergie réduites, voire nulles, dans les environnements affichant des températures ambiantes élevées. La technologie VSD a fait ses preuves et offre des résultats supérieurs en termes de consommation énergétique, de stabilité du point de rosée et de coûts d'entretien.

### Masse thermique : quelques économies d'énergie et un point de rosée instable



### VSD : des économies d'énergie supérieures et un point de rosée stable



- Débit
- Consommation d'énergie d'un modèle à masse thermique
- Consommation d'énergie d'un modèle VSD
- Point de rosée



## Contrôle avancé

Les sècheurs frigorifiques d'Atlas Copco sont conçus pour offrir une qualité d'air fiable et de manière efficace. Mais en fin de compte, le point le plus important est leur efficacité sur votre lieu de travail, ainsi que la façon dont ils répondent à vos besoins et s'adaptent à vos conditions spécifiques. Dans cette optique, les modèles FD VSD, FD et FX sont dotés d'options de commande complètes pour vous permettre d'obtenir les meilleures performances possibles de votre sècheur Atlas Copco.



### FD VSD 100-300 : Régulateur Elektronikon® Touch

- Écran couleur haute définition de 4,3 pouces avec pictogrammes clairs et indicateur d'entretien.
- Télévisualisation du sècheur grâce à une simple connexion Ethernet.
- Redémarrage automatique après coupure de courant.
- Surveillance en ligne SMARTLINK intégrée.
- Plus de flexibilité : quatre programmes hebdomadaires différents.
- Indication graphique du plan d'entretien.
- Fonctions de commande à distance et de connectivité.

### FD 5-95 : Régulateur Elektronikon® Alpha

- Mesure exacte et surveillance visuelle du point de rosée sous pression et de la température ambiante.
- Alarme de point de rosée haute/basse pression.
- Indicateur d'humidité relative.
- Mode économie d'énergie.
- Arrêt à l'alarme de gel.
- Historique des alarmes et visualisation à distance standard.



### FX 5-300 : Affichage numérique

- Point de rosée : mesure exacte et contrôle visuel.
- Alarmes visuelles : point de rosée haut/bas et défaillance de la sonde.
- Notifications d'entretien.

## Surveillance à distance



### SMARTLINK : Programme de surveillance des données

SMARTLINK capture les données en direct de votre équipement d'air comprimé et les traduit en vues d'ensemble claires. D'un coup d'œil, vous pouvez vérifier la disponibilité, l'efficacité énergétique et l'état de la machine.

- 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.
- Une planification de l'entretien et une gestion des pièces efficaces améliorent votre disponibilité.



### SMARTLINK et Maintenance totale

Tirez le meilleur parti de SMARTLINK dans le cadre d'un plan de maintenance totale. Prenez du recul, détendez-vous et laissez nos ingénieurs SAV surveiller votre circuit d'air comprimé. Nous savons exactement quand entretenir vos machines, diagnostiquer les problèmes et être présents en temps voulu pour les réparer.

## Caractéristiques techniques FD VSD 100-300

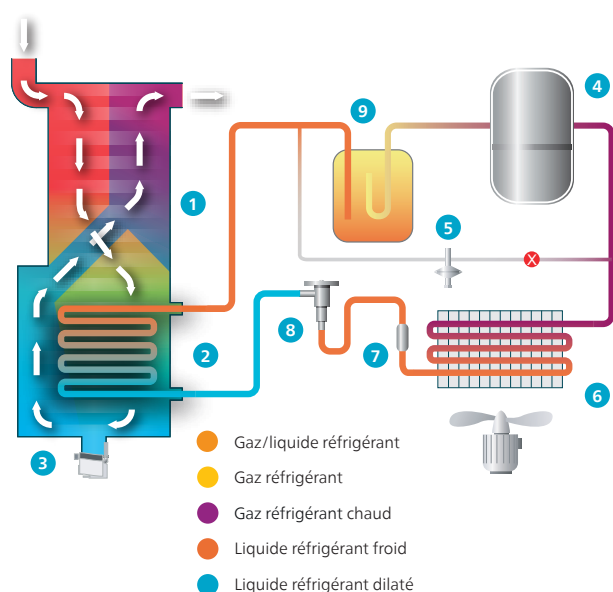
Modèle	Conditions d'entrée maximales à plein débit (temp. ambiante/d'entrée)		Débit d'entrée avec un point de rosée sous pression de 3 °C/37,4 °F		Perte de charge à plein débit		Consommation d'énergie		Pression max. de service		Raccordements d'air comprimé	Dimensions						Poids	
	°C	l/s	cfm	bar	psi	kW	ch	bar	psi	Longueur		Largeur		Hauteur		kg	lb		
										mm		in	mm	in	mm			in	
FD 100 VSD	60	100	212	0,16	2,3	0,66	0,90	14,5	210	G 1 1/2 F (NPT pour la version UL)		805	31,69	962	37,87	1040	41	130	287
FD 140 VSD	60	140	297	0,11	1,6	1,04	1,41	14,5	210	G 2 F (NPT pour la version UL)		805	31,69	962	37,87	1040	41	130	287
FD 180 VSD	60	180	381	0,18	2,6	1,54	2,09	14,5	210	G 2 F (NPT pour la version UL)		805	31,69	962	37,87	1040	41	134	295
FD 220 VSD	60	220	466	0,14	2	1,77	2,41	14,5	210	G 2 1/2 F (NPT pour la version UL)		805	31,69	962	37,87	1040	41	143	315
FD 260 VSD	60	260	551	0,1	1,5	1,9	2,58	14,5	210	G 2 1/2 F (NPT pour la version UL)		805	31,69	962	37,87	1040	41	150	331
FD 300 VSD	60	300	636	0,18	2,6	2,64	3,59	14,5	210	G 2 1/2 F (NPT pour la version UL)		805	31,69	962	37,87	1040	41	165	364

## Caractéristiques techniques FD 5-95 50 Hz et 60 Hz

Modèle	Conditions d'entrée maximales à plein débit (temp. ambiante/d'entrée)		Débit d'entrée avec un point de rosée sous pression de 3 °C/37,4 °F		Perte de charge à plein débit		Consommation d'énergie		Pression max. de service		Raccordements d'air comprimé	Dimensions						Poids	
	°C	l/s	cfm	bar	psi	kW	ch	bar	psi	Longueur		Largeur		Hauteur		kg	lb		
										mm		in	mm	in	mm			in	
FD 5	60	6	13	0,07	1,02	0,2	0,27	16 (1)	233 (1)	R 3/4		525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	27	60
FD 10	60	10	21	0,11	1,6	0,2	0,27	16 (1)	233 (1)	R 3/4		525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	27	60
FD 15	60	15	32	0,12	1,75	0,33	0,45	16 (1)	233 (1)	R 3/4		525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	32	70
FD 20	60	20	42	0,12	1,75	0,41	0,56	16 (1)	233 (1)	R 3/4		525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	34	75
FD 25	60	25	53	0,17	2,47	0,41	0,56	16 (1)	233 (1)	R 3/4		525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	34	75
FD 30	60	30	64	0,25	3,64	0,41	0,56	16 (1)	233 (1)	R 3/4		525,5	20,7	390	15,4	530	20,9	34	75
FD 40	60	40	85	0,2	2,91	0,57	0,76	16 (1)	233 (1)	R 1		716	28,2	389	15,3	679	26,8	57	125
FD 50	60	50	106	0,2	2,91	0,54	0,72	16 (1)	233 (1)	R 1		716	28,2	389	15,3	679	26,8	58	128
FD 60	60	60	127	0,22	3,2	0,63	0,84	13	189	R 1		795	31,3	482	19,0	804	31,7	80	176
FD 70	60	70	148	0,22	3,2	0,87	1,17	13	189	R 1		795	31,3	482	19,0	804	31,7	81	178
FD 95	60	95	201	0,22	3,2	1,18	1,58	13	189	R 1		795	31,3	482	19,0	804	31,7	87	192

## Fonctionnement des sècheurs frigorifiques

Un sècheur frigorifique utilise un circuit de réfrigérant et un ou plusieurs échangeurs de chaleur pour pré-refroidir l'air, le réfrigérer pour condenser la vapeur humide, puis réchauffer l'air pour empêcher que la condensation ne s'accumule dans les tuyaux en aval.



### Circuit d'air

- Échangeur de chaleur air-air : L'air entrant est refroidi par l'air froid sec sortant
- Échangeur de chaleur air-réfrigérant : L'air est refroidi au point de rosée requis par le circuit de réfrigérant. La vapeur d'eau se condense en gouttelettes d'eau
- Séparateur d'eau intégré : L'humidité est recueillie et évacuée par la purge électronique

### Circuit de réfrigérant

- Compresseur de réfrigérant : Comprime le réfrigérant gazeux à une pression plus élevée
- Dispositif de régulation : La vanne de dérivation de gaz chaud régule le sècheur pour empêcher tout risque de gel à faibles charges
- Condenseur de réfrigérant : Refroidit le réfrigérant afin qu'il passe de l'état gazeux à l'état liquide
- Filtre de réfrigérant : Protège le détendeur des particules nuisibles
- Détendeur thermostatique : Le processus de détente réduit la pression et refroidit davantage le réfrigérant
- Séparateur de liquide : Garantit que seul le gaz réfrigérant pénètre dans le compresseur

## Caractéristiques techniques FX 5-300 50 & 60 Hz

Modèle	Capacité en entrée		Perte de charge		Pression maximum de service		Alimentation électrique		Dimensions						Poids		Raccordements d'air comprimé
	l/s	cfm	bar	psi	bar	psi	voltage/phase/fréquence		Longueur		Largeur		Hauteur		kg	lb	
							mm	inch	mm	inch	mm	inch					
FX5	6	13	0,15	2,18	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19,41	350	13,78	450	17,72	19	42	3/4" M
FX10	10	21	0,25	3,63	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19,41	350	13,78	450	17,72	19	42	3/4" M
FX15	14	30	0,25	3,63	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19,41	350	13,78	450	17,72	20	44	3/4" M
FX20	20	42	0,25	3,63	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19,41	350	13,78	450	17,72	25	55	3/4" M
FX30	30	64	0,3	4,35	16	232	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	493	19,41	350	13,78	450	17,72	27	60	3/4" M
FX40	39	83	0,14	2,03	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	497	19,57	370	14,57	764	30,08	51	112	1" F
FX50	50	106	0,2	2,90	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	497	19,57	370	14,57	764	30,08	51	112	1" F
FX60	60	127	0,18	2,61	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	557	21,93	460	18,11	789	31,06	62	137	1 1/2" F
FX70	68	144	0,18	2,61	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	557	21,93	460	18,11	789	31,06	62	137	1 1/2" F
FX90	87	184	0,25	3,63	14	203	230/1/50Hz	115-230/1/60Hz	557	21,93	460	18,11	789	31,06	62	137	1 1/2" F
FX110	108	229	0,2	2,90	14	203	230/1/50Hz	230/1/60Hz	557	21,93	580	22,83	899	35,39	82	181	1 1/2" F
FX130	128	271	0,26	3,77	14	203	230/1/50Hz	230/1/60Hz	557	21,93	580	22,83	899	35,39	82	181	1 1/2" F
FX170	167	354	0,16	2,32	14	203	400/3/50Hz	460/3/60Hz	1040	40,94	805	31,69	962	37,87	145	320	2" F
FX200	200	424	0,23	3,34	14	203	400/3/50Hz	460/3/60Hz	1040	40,94	805	31,69	962	37,87	158	348	2" F
FX250	250	530	0,18	2,61	14	203	400/3/50Hz	460/3/60Hz	1040	40,94	805	31,69	962	37,87	165	364	2 1/2" F
FX300	300	636	0,18	2,61	14	203	400/3/50Hz	460/3/60Hz	1040	40,94	805	31,69	962	37,87	164	362	2 1/2" F

## Conditions de référence Limites

		Conditions de référence		Limites	
		Standard	Homologué UL	Standard	Homologué UL
FX 5-300	Température ambiante	25°C	100°F	5°C-43°C <sup>(1)</sup>	41°F-109°F <sup>(1)</sup>
	Température d'entrée	35°C	100°F	5°C-55°C	41°F-131°F
	Pression de service	7 bar	100 psi	6-14 bar <sup>(2)</sup>	87-203 psi <sup>(2)</sup>
FD 5-95	Température ambiante	25°C	100°F	1°C-46°C	34°F-131°F
	Température d'entrée	35°C	100°F	5°C-60°C	41°F-115°F
	Pression de service	7 bar	100 psi	6-14 bar <sup>(3)</sup>	87-203 psi <sup>(3)</sup>
FD VSD 100-300	Température ambiante	25°C	100°F	5°C-46°C	41°F-131°F
	Température d'entrée	35°C	100°F	5°C-60°C	41°F-140°F
	Pression de service	7 bar	100 psi	6-14 bar	87-203 psi

Testé conformément à la norme ISO 7183:2007 <sup>(1)</sup> FX 170-300: 46°C/131°F <sup>(2)</sup> FX 5-30: 16 bar/232 psi <sup>(3)</sup> FD 5-50: 16 bar/232 psi

## Remarques

Types de réfrigérant :	R134a pour FX 5-50, R513A for FD 5-50 R410A pour FX 60-300, FD 60-95, FD VSD
------------------------	--



