

# SÉCHEURS D'AIR PAR ADSORPTION, POUR GAGNER EN PRODUCTIVITÉ

Série CD+ (25-1400 l/s, 90-5040 m<sup>3</sup>/h), série BD+ (100-3000 l/s, 360-10800 m<sup>3</sup>/h),  
série XD+ (550-3600 l/s, 1980-12960 m<sup>3</sup>/h)



*Atlas Copco*





# Protection complète de votre application

Un air sec et propre est essentiel pour une vaste gamme d'applications industrielles. Il doit cependant être produit de manière fiable, écoénergétique et économique. Robustes et performants, les sècheurs par adsorption d'Atlas Copco préservent la qualité de vos process en maintenant un point de rosée constant, que ce soit à pleine charge ou en surcharge temporaire.



## ÉLECTRONIQUE

- L'air comprimé sec de qualité supérieure est la solution idéale pour éliminer les débris microscopiques de la surface des puces et cartes informatiques.
- Aucun risque d'humidité : aucune oxydation des microplaquettes de connexion.
- Un débit continu d'air comprimé sec à un point de rosée faible, jusqu'à  $-70^{\circ}\text{C}$ .



## AGROALIMENTAIRE

- Une source d'air comprimé fiable pour la préparation et la transformation d'aliments et de boissons.
- Aucune humidité : circulation libre et aisée des ingrédients, produits ou aliments/boissons.



## PÉTROLE ET GAZ

- L'air comprimé sec de qualité supérieure est indispensable, en particulier pour les applications en mer.
- Protection intégrale pour une production ininterrompue.
- L'alimentation en air comprimé continue est disponible 24 h/24, 7 j/7, à un faible point de rosée.



## INDUSTRIE PHARMACEUTIQUE

- Un débit constant d'air comprimé sec de qualité supérieure est essentiel pour le traitement et la fabrication de la plupart des médicaments.
- L'élimination de l'humidité est indispensable à la production de produits pharmaceutiques, car certains matériaux hydrophiles peuvent se détériorer au contact de l'humidité.





## PROTECTION DE LA RÉPUTATION DE VOTRE PRODUCTION

L'air comprimé qui pénètre dans le réseau d'air est toujours saturé à 100 %. Si aucun barrage n'est mis en place, l'humidité se condense et détériore à la fois votre circuit d'air et vos produits.

En offrant des points de rosée sous pression (PDP) jusqu'à  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ , les sècheurs par adsorption d'Atlas Copco préviennent les dysfonctionnements, pertes de production et entretiens coûteux dus à l'humidité dans l'air comprimé.



## FIABILITÉ OPTIMALE

- Un point de rosée sous pression jusqu'à  $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$  à 100 % de charge.
- La conception éprouvée et durable des vannes de basculement prolonge la longévité du sécheur.
- Un système de contrôle et de régulation avancé garantit l'efficacité de production.



## EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE MAXIMALE

Les sècheurs par adsorption d'Atlas Copco intègrent des caractéristiques d'économie d'énergie qui vous permettent de réduire votre empreinte carbone. La faible perte de charge, inférieure à 0,2 bar, réduit la consommation d'énergie.

La détection et le contrôle de point de rosée adaptent la consommation d'énergie à la charge réelle du sécheur. Le point de consigne PDP réglable vous permet d'adapter le sécheur à vos besoins réels.

## INSTALLATION SIMPLE, MAINTENANCE MINIMALE

Grâce à leur design centré sur la compacité, les sècheurs offrent un encombrement réduit. Leur installation est simple et rapide, ce qui permet de minimiser les interruptions de production coûteuses. L'excellente accessibilité de tous les composants internes facilite la maintenance. L'utilisation de dessiccant de qualité supérieure et de vannes résistantes rallonge les intervalles d'entretien au-delà des trois années standard.



# Comment fonctionne un sécheur par adsorption ?

L'air humide traverse le dessiccant qui adsorbe l'humidité. Une fois saturé d'eau, le dessiccant doit être régénéré (c'est à dire séché). Pour ce faire, la colonne contenant le dessiccant saturé est dépressurisée et l'eau accumulée est évacuée. La méthode de régénération dépend du type de sécheur par adsorption :

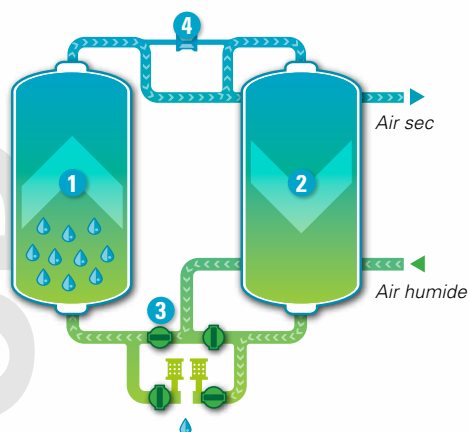
- Les sécheurs sans chaleur utilisent de l'air comprimé pour la purge.
- Les sécheurs à purge avec ventilateur utilisent de l'air en provenance d'un ventilateur externe et de la chaleur.
- Les sécheurs à chaleur de compression utilisent la chaleur de la compression.

## SÉCHAGE

- L'air comprimé humide traverse de bas en haut le dessiccant qui adsorbe l'humidité (1).

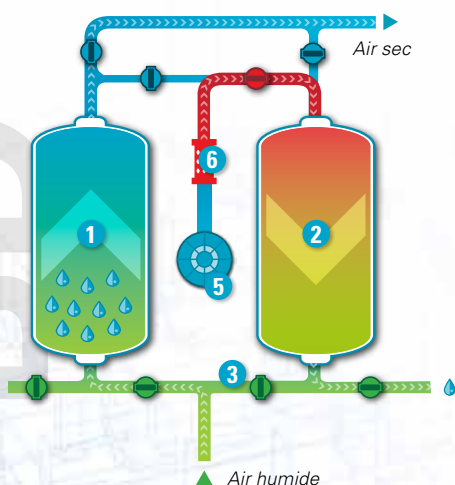
## RÉGÉNÉRATION

### Sécheurs par adsorption à régénération sans chaleur :



- L'air sec en provenance de la sortie de la colonne de séchage est détendu à la pression atmosphérique et envoyé au travers du dessiccant saturé, le débarrassant ainsi de son humidité (2) (4).
- Après la désorption, la valve de décompression est fermée et le réservoir est repressurisé.

### Sécheurs par adsorption à régénération par purge chauffée (refroidissement avec ou sans purge) :



- L'air ambiant, soufflé par le ventilateur (5), passe à travers le réchauffeur externe (6). L'air chauffé est ensuite dirigé vers le dessiccant saturé (2), de haut en bas, le débarrassant ainsi de son humidité.

### Refroidissement

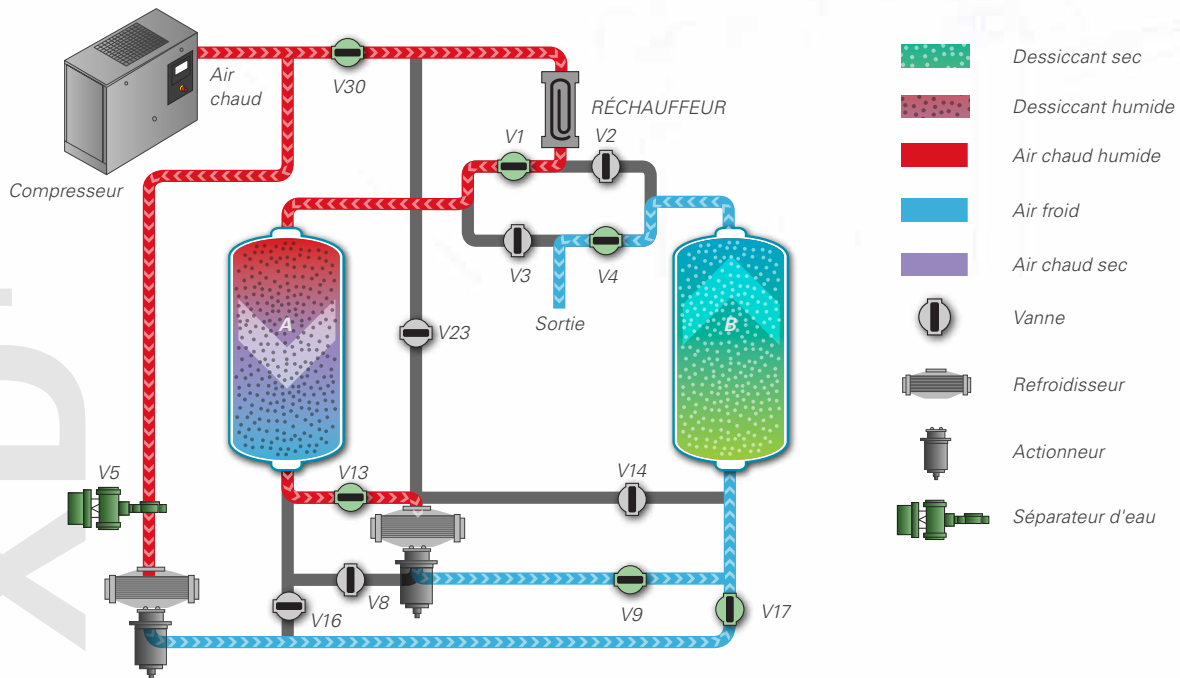
- **Version sans purge** : après chauffage, le dessiccant de la colonne chaude est refroidi. Le refroidissement est effectué en envoyant l'air du réservoir chaud vers un refroidisseur, puis en l'injectant à nouveau dans la colonne chaude, du bas vers le haut.
- **Version avec purge** : après chauffage, le dessiccant de la colonne chaude est refroidi. Le refroidissement est effectué en détendant l'air comprimé sec à la sortie du réservoir d'adsorption vers la colonne chaude réactivée, du haut vers le bas.

## BASCULEMENT

- Le basculement (3) du fonctionnement des deux colonnes intervient dès que la régénération est terminée.

Les sècheurs par adsorption XD<sup>+</sup> d'Atlas Copco utilisent la chaleur de la compression de compresseurs exempts d'huile pour sécher l'air comprimé. Cette chaleur est utilisée pour régénérer le dessiccant de qualité supérieure, ce qui permet de réduire significativement les coûts d'énergie et d'exploitation. Étant donné qu'aucune alimentation en énergie extérieure n'est requise, l'absorption est, de loin, la méthode de séchage de l'air comprimé la plus rentable.

## SÉCHEURS PAR ADSORPTION À RÉGÉNÉRATION PAR CHALEUR DE COMPRESSION (REFROIDISSEMENT SANS AIR DE PURGE)



## NOMBREUSES CONFIGURATIONS POSSIBLES

### Modèles XD<sup>+</sup>-S :

Ces modèles utilisent la chaleur de compression pour la régénération et délivrent des points de rosée de -10 °C à -20 °C, en fonction des conditions ambiantes. Lorsqu'ils sont associés aux températures de sortie élevées d'un compresseur ZR, les modèles de purge XD<sup>+</sup>-S atteignent un point de rosée de -40 °C.

*Les deux modèles sont disponibles en version entrée simple ou double.*

### Modèles XD<sup>+</sup>-G :

Ils allient l'absorption réactivée par la chaleur de compression et des réchauffeurs internes pour atteindre un point de rosée sous pression constant de -40 °C/-70 °C ou moins, quelles que soient les conditions ambiantes.





## Le sécheur par adsorption adapté à vos besoins

L'air comprimé sec est essentiel pour maintenir la fiabilité des processus de production et la qualité de vos produits finaux. L'air non traité risque d'entraîner la corrosion des tuyauteries, une défaillance prématurée des équipements pneumatiques et une détérioration des produits. Les sécheurs par adsorption d'Atlas Copco produisent de l'air comprimé sec de façon fiable, avec un rendement énergétique optimal tout en protégeant vos systèmes et processus.

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Les sécheurs par adsorption se composent de deux colonnes remplies de dessiccants, tels que l'alumine activée ou le gel de silice. Pendant qu'une tour sèche l'air comprimé, l'autre est régénérée. Les sécheurs par adsorption atteignent des points de rosée allant jusqu'à -40 °C en standard et -70 °C en option. Quatre types de sécheurs par adsorption sont couramment utilisés dans l'industrie : sans chaleur, à purge chauffée et à purge chauffée avec ventilateur et à chaleur de compression.

- **Les sécheurs à régénération sans chaleur** utilisent une petite portion de l'air comprimé déshydraté pour la régénération.
- **Les sécheurs à régénération par purge chauffée** utilisent une part de l'air comprimé séché et réchauffé pour la régénération.
- **Les sécheurs à régénération par purge chauffée avec ventilateur** utilisent l'air ambiant réchauffé pour la régénération.
- **Les sécheurs par adsorption à régénération par chaleur de compression** utilisent la chaleur de la compression pour sécher l'air comprimé.

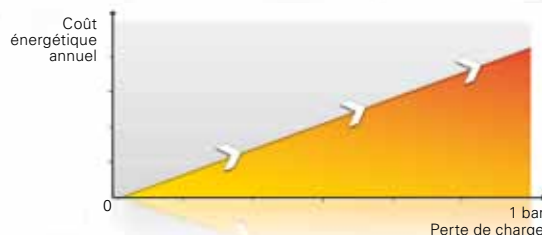


# Grande efficacité technique

La consommation d'énergie d'un sécheur est principalement due aux pertes de charge internes et au processus de régénération, d'où l'importance accordée à ces points lors du développement de nos gammes. Les sécheurs Atlas Copco privilégient l'efficacité de la régénération et leur perte de charge interne est inférieure à 0,2 bar (2,9 psi).

## PERTE DE CHARGE MINIMALE : ÉCONOMIE D'ÉNERGIE ET RÉDUCTION DES COÛTS D'EXPLOITATION

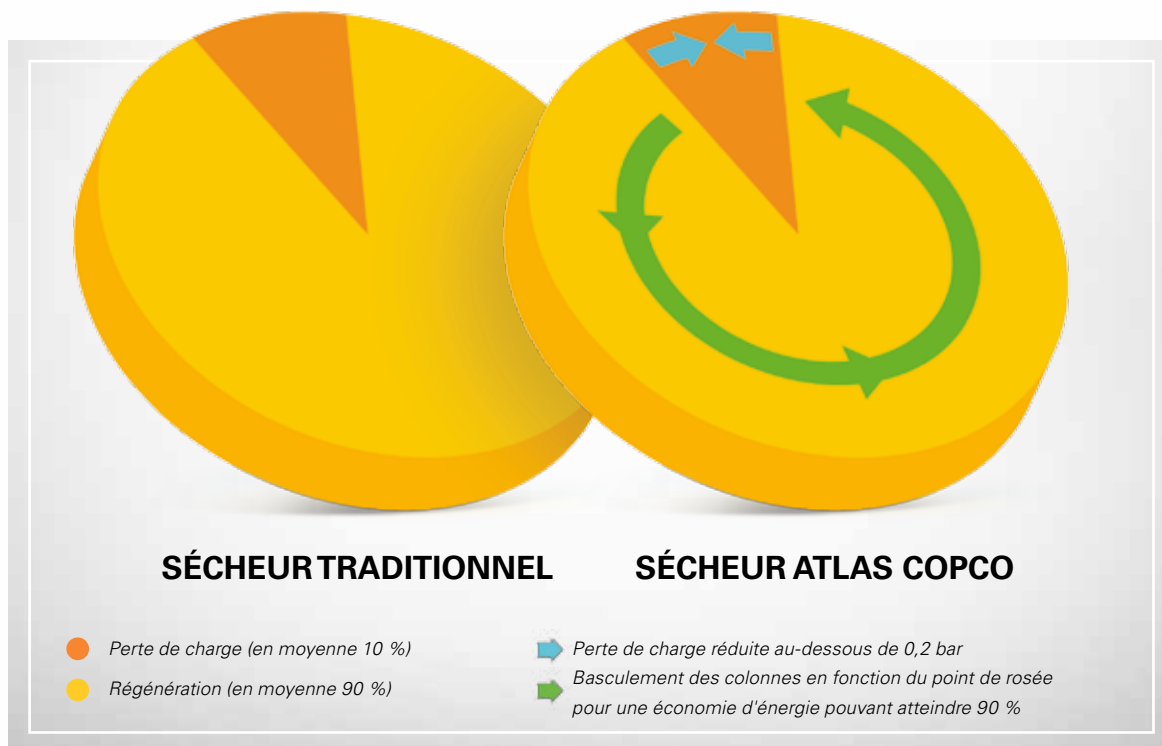
La perte de charge interne du sécheur oblige le compresseur situé en amont à délivrer une surpression, ce qui engendre une perte d'énergie et augmente les coûts d'exploitation. Atlas Copco a donc pris d'importantes mesures pour minimiser les pertes de charge de ses sécheurs. Ainsi, la plupart des sécheurs par adsorption CD<sup>+</sup>, BD<sup>+</sup> et XD<sup>+</sup> possèdent une perte de charge inférieure à 0,2 bar.



## RÉGÉNÉRATION OPTIMISÉE PAR BASCULEMENT DES COLONNES EN FONCTION DU POINT DE ROSÉE

Les sécheurs par adsorption Atlas Copco CD<sup>+</sup>, BD<sup>+</sup> et XD<sup>+</sup> utilisent des technologies innovantes de gestion d'énergie avec basculement intégré des colonnes en fonction du point de rosée. Le gain d'efficacité énergétique **peut atteindre 90 %**, en fonction de l'installation et de son utilisation.

Le principe est simple : le temps de régénération reste constant, mais le délai avant le basculement d'une colonne vers une autre est géré par un capteur de point de rosée sous pression (PDP). Celui-ci est connecté à un hygromètre qui mesure précisément l'humidité restante dans l'air comprimé de sortie. Dès que le point de rosée sous pression cible est atteint, le cycle de séchage reprend en basculant sur la colonne sèche. Cette gestion des cycles, qui économise l'énergie, est performante lorsque les conditions d'exploitation sont inférieures à la référence ou lorsque le débit fluctue à une valeur inférieure à la charge nominale maximale.



# CD 25<sup>+</sup>-145<sup>+</sup> : fiable et compacte



1

## Cartouches de dessiccant haute performance préchargées de volume plus important

- Point de rosée sous pression : -40 °C en standard (-70 °C en option).
- Des filtres peuvent augmenter la durée de vie du silencieux en empêchant que la poussière sorte durant la régénération.
- Des cartouches plus grandes protègent le dessiccant contre le vieillissement et les débordements.
- Fonctionne aussi à l'horizontale.



2

## Silencieux plus grands à soupapes de sécurité intégrées

- Ils évitent les retours de pression, augmentent l'efficacité de la purge, offrent une protection en cas de colmatage grâce à une soupape de sécurité intégrée et réduisent le niveau de bruit durant la décompression.



3

## Bloc de vanne de qualité supérieure avec peu de pièces mobiles

- Conçu pour une perte de charge minimale et une fiabilité maximale.





4

### Conception anti-corrosion

- Base, embouts, panneaux, vannes et profilés extrudés protégés contre la corrosion, pour une durée de vie accrue de votre sécheur.

5

### Filtres

- Des filtres en amont protègent le dessiccant contre la contamination par l'huile, augmentant ainsi sa durée de vie.
- Le filtre final protège le réseau contre la poussière de dessiccant, lui évitant ainsi toute contamination.
- Il peut être monté directement sur l'entrée et la sortie du sécheur, afin de limiter les pertes de charge.
- L'assemblage et la maintenance sont faciles, aucune tuyauterie ni connexion de filtre supplémentaire n'étant nécessaire.



6

### Système de contrôle et de régulation avancé

- Variantes de cycles temporisés prédéfinies pour atteindre le point de rosée sous pression cible, même à pleine charge.
- Fonction de redémarrage après coupure d'alimentation avec mémorisation d'état de cycle.
- Indication d'état complète avec voyants, écran et jauges de pression.
- Alarme et commande à distance.
- Bouton de pause de cycle permettant d'interrompre le cycle de purge en cas de signal de décharge/arrêt.
- Toutes les commandes sont protégées de l'eau et de la poussière par une armoire avec indice de protection IP54.

7

### Basculement des colonnes en fonction du point de rosée (option)

- Surveillance en temps réel du point de rosée sous pression (hygromètre).
- Affichage du point de rosée sous pression sur le contrôleur (et alarme).
- Le sécheur bascule uniquement vers la colonne suivante lorsque le dessiccant est saturé (en fonction du point de rosée sous pression à l'entrée). Durant cette période, le sécheur n'utilise pas la purge.



# CD 110<sup>+</sup>-1400<sup>+</sup> : fiabilité et disponibilité exceptionnelles

1



## Dessiccant de qualité supérieure

- Point de rosée sous pression : -40 °C en standard (-70 °C en option).
- Jusqu'à 30 % de dessiccant supplémentaire pour des performances constantes en cas de températures élevées et de surcharges temporaires.

2

## Vannes en acier inoxydable

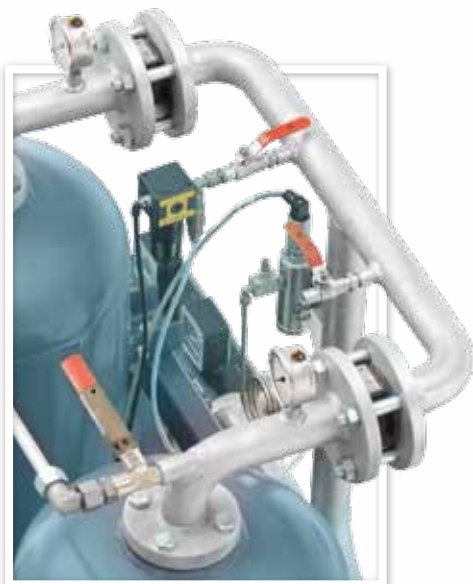
- Les vannes papillon haute performance en acier inoxydable équipées d'actionneurs garantissent la longévité du sécheur.



3

## Silencieux plus grands à soupapes de sécurité intégrées

- Ils évitent les retours de pression, augmentent l'efficacité de la purge, offrent une protection en cas de colmatage grâce à une soupape de sécurité intégrée et réduisent le niveau de bruit durant la décompression.



4

## Tuyauterie en acier galvanisé avec raccords à brides

- L'utilisation de tuyaux à brides simplifie la maintenance et réduit les risques de fuite.
- La taille des tuyaux est optimisée afin de réduire les pertes de charge et la consommation d'énergie.





5

### Filtres

- Des filtres en amont protègent le dessiccant contre la contamination par l'huile, augmentant ainsi sa durée de vie.
- Le filtre final protège le réseau contre la poussière de dessiccant, lui évitant ainsi toute contamination.
- Il peut être monté directement sur l'entrée et la sortie du sécheur, afin de limiter les pertes de charge.
- L'assemblage et la maintenance sont faciles, aucune tuyauterie ni connexion de filtre supplémentaire n'étant nécessaire.



6

### Système de contrôle et de régulation avancé

- Montage en armoire certifiée IP54 offrant sécurité et câblage facile.
- Surveillance de tous les paramètres pour garantir une fiabilité maximale de l'installation.

7

### Basculement des colonnes en fonction du point de rosée

- Surveillance en temps réel du point de rosée sous pression (hygromètre).
- Affichage du point de rosée sous pression sur le contrôleur (et alarme).
- Le sécheur bascule uniquement vers la colonne suivante lorsque le dessiccant est saturé (en fonction du point de rosée sous pression à l'entrée). Durant cette période, le sécheur n'utilise pas la purge.



8

### Conception robuste et compacte

- Châssis standard comprenant passages de fourche et anneaux de levage pour une manutention facile.
- Larges réservoirs garantissant une faible vitesse de circulation de l'air et un temps de contact plus long.
- Les raccordements sont intégrés aux réservoirs, réduisant ainsi la hauteur totale de l'unité.



# BD 100<sup>+</sup>-3000<sup>+</sup> : rentabilité et fiabilité

1



## Dessiccant de type gel de silice à longue durée de vie

- Le dessiccant de type gel de silice offre une grande capacité d'absorption et nécessite une énergie de réactivation moindre par rapport aux autres dessiccants.
- Une double couche de dessiccant composée d'une couche inférieure résistante à l'eau protégeant la couche supérieure hautes performances.
- Point de rosée sous pression : -40 °C en standard (-70 °C en option).
- Jusqu'à 30 % de dessiccant supplémentaire pour des performances constantes en cas de températures élevées et de surcharges temporaires.



2

## Vannes en acier inoxydable

- Les vannes papillon haute performance en acier inoxydable équipées d'actionneurs garantissent la longévité du sécheur.

3

## Réchauffeur faible puissance

- Conception en acier inoxydable pour une longue durée de vie.
- Tuyauterie de réchauffeur nickelée pour une protection anti-corrosion optimale.
- Le réchauffeur est installé dans un tuyau de réchauffeur isolé pour un rendement énergétique optimal.
- L'isolation optionnelle des réservoirs permet de réduire encore davantage les pertes de chaleur et augmenter l'efficacité globale (en standard sur la version -70 °C).



4

## Tuyauterie en acier galvanisé avec raccords à brides

- L'utilisation de tuyaux à brides simplifie la maintenance et réduit les risques de fuite.
- La taille des tuyaux est optimisée afin de réduire les pertes de charge et la consommation d'énergie.





5

### Filtres

- Des filtres en amont protègent le dessiccant contre la contamination par l'huile, augmentant ainsi sa durée de vie.
- Le filtre final protège le réseau contre la poussière de dessiccant, lui évitant ainsi toute contamination.
- Il peut être monté directement sur l'entrée et la sortie du sécheur, afin de limiter les pertes de charge.
- L'assemblage et la maintenance sont faciles, aucune tuyauterie ni connexion de filtre supplémentaire n'étant nécessaire.



6

### Système de contrôle et de régulation avancé

- Montage en armoire certifiée IP54 offrant sécurité et câblage facile.
- Surveillance de tous les paramètres pour garantir une fiabilité maximale de l'installation.



7

### Basculement des colonnes en fonction du point de rosée

- Surveillance en temps réel du point de rosée sous pression (hygromètre).
- Affichage du point de rosée sous pression sur le contrôleur (et alarme).
- Le sécheur bascule sur la colonne suivante uniquement lorsque le dessiccant est saturé (en fonction du point de rosée sous pression à l'entrée). Pendant ce temps, le sécheur ne consomme aucune énergie.

8

### Conception robuste et compacte

- Châssis standard comprenant passages de fourche et anneaux de levage pour une manutention facile.
- Larges réservoirs garantissant une faible vitesse de circulation de l'air et un temps de contact plus long.
- Les raccords sont intégrés aux réservoirs, réduisant ainsi la hauteur totale de l'unité.

# XD 550+-3600+ : séchage à la pointe de la technologie et à rendement énergétique optimal



1

## Entrée d'air chaud

- Chaleur de compression utilisée pour la régénération.
- Aucune consommation d'énergie.



2

## Vannes en acier inoxydable

- Efficacité énergétique maximale et longévité accrue.
- Inspection et entretien faciles garantis.
- Faible perte de charge.
- Séparation d'eau très efficace.
- Nettoyage facile des faisceaux des réfrigérants



3

## Réchauffeurs internes en acier inoxydable\*

- Les pertes d'énergies sont limitées en générant de la chaleur uniquement selon les besoins.
- Protection contre la surchauffe et contrôle par Elektronikon sur chaque faisceau de réchauffeur.
- L'air chaud ne passe dans aucune vanne, ce qui réduit les risques de défaillance.

\* Uniquement pour les versions G







4

#### Dessiccant résistant à l'eau

- Faibles température de désorption et consommation d'énergie.
- Remplissage et accès faciles grâce à des regards/brides d'obturation.
- Longévité accrue.



5

#### Purges d'eau électroniques avec alarme standard.

- Aucune perte d'air comprimé.
- Fonctionnement fiable et sans entretien.
- Purges manuelles permettant un entretien facile pendant le fonctionnement.



6

#### Colonnes de séchage

- Chutes de pression réduites.
- Séparateur d'eau intégré pour réduire la charge de dessiccant et prolonger le cycle de séchage.
- Surdimensionnées.
- Tamis en acier inoxydable de grande taille.
- Débit interne inversé pour une distribution optimale.

7

#### Basculement des colonnes en fonction du point de rosée

- Surveillance en temps réel du point de rosée sous pression (hygromètre).
- Affichage du point de rosée sous pression sur le contrôleur (et alarme).
- Le sécheur bascule sur la colonne suivante uniquement lorsque le dessiccant est saturé (en fonction de l'entrée du point de rosée sous pression). Pendant ce temps, le sécheur ne consomme aucune énergie.



# Contrôle et régulation avancés

Le système de contrôle et de régulation Elektronikon® d'Atlas Copco assure un fonctionnement continu de votre sécheur par adsorption pour garantir une productivité et une efficacité optimales.



## INTERFACE CONVIVIALE

Disponible en 32 langues, cet écran couleur haute définition 3,5" doté de pictogrammes et de voyants dédiés aux événements clés est particulièrement facile à utiliser. Le clavier ultra robuste lui permet de résister aux conditions les plus difficiles.

## ENTRETIEN FACILITÉ

Les informations importantes comme l'état du plan de maintenance et les alarmes relatives à l'entretien préventif s'affichent automatiquement à l'écran.

## TÉLÉSURVEILLANCE ET RÉGULATION

### Télévisualisation via Internet

Possibilité de télévisualisation de votre sécheur via une simple connexion Ethernet. Le système Elektronikon® régule et affiche les paramètres clés tels que le point de rosée mais aussi la pression et la température d'entrée du réservoir. Il intègre également un indicateur d'économie d'énergie.



### SMARTLink\*

- Système de surveillance à distance vous permettant d'optimiser votre circuit d'air comprimé, mais également d'économiser du temps et de l'énergie.
- Vous offre un aperçu complet de votre réseau d'air comprimé.
- Anticipe les problèmes potentiels en vous avertissant à l'avance.

*\* Pour plus d'informations, contactez votre représentant de vente local.*

# Optimisation de votre système

## PRESTATIONS

Circuit d'air	Vannes papillon en acier inoxydable
	Tuyauterie d'entrée/sortie galvanisée
	Brides d'entrée et de sortie d'air
	Tuyau de réchauffeur et tuyaux de connexion vers les réservoirs isolés*
Raccords	Brides DIN
	Brides ANSI
Composants électriques	Armoire électrique entièrement câblée
	Système de contrôle et de régulation Elektronikon
	Protection IP54
	Contact secs pour signaux d'avertissement et alarme à distance
	Contrôle par capteur de point de rosée sous pression
Bâti	Châssis de base avec passages de fourches
	Anneaux de levage
Homologation mécanique	Homologation DESP (PED)
	Homologation ASME

\* Pas sur les modèles CD\*

## PANEL D'OPTIONS

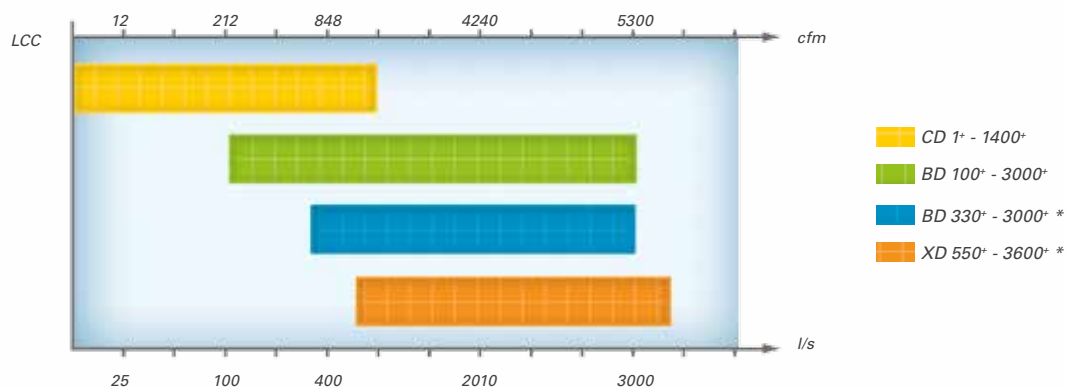
	CD1* - CD25*	CD25* - CD145*	CD100* - CD300*	CD330* - CD1400*	BD 100 - BD300		BD330* - BD3000*		XD 550* - XD 3600*
					Purge	Purge	Sans purge		
Pression maximum de service 10 bar(g)	-	-	-	-	-	-	-	-	✓
Pression maximum de service 14,5 bar(e)	-	✓	○	○	✓	○	○	○	-
Capteur et contrôle PDP	○	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2e lecture de point de rosée sous pression	-	-	-	○	-	○	○	○	○
Point de rosée sous pression -70 °C	-	○	○	○	○	-	○	○	-
Kit préfiltres et filtre final pour compresseurs GA à injection d'huile	-	✓	✓	○	✓	○	○	○	-
Kit préfiltres et filtre final pour compresseurs Z exempt d'huile	-	-	-	○	-	○	○	○	-
Kit de filtre final	-	-	-	-	-	-	-	-	○
Soupapes de décompression	-	-	- / ✓	○	✓	○	○	○	✓
Buse sonique	-	- / ○	○	○	○	○	○	○	○
Connexion GSM	-	-	-	○	-	○	○	○	-
Version pour température d'entrée élevée	-	-	○	○	-	○	○	○	-
Version pour température ambiante élevée	-	-	-	-	-	○	○	○	○
Calorifugeage des colonnes	-	-	-	-	○	○	○	○	○
Gicleur de purge optimisé (4/5,5/8,5/10 bar(e))	-	✓	○	○	-	○	-	-	-
Filtre d'entrée du ventilateur	-	-	-	-	○	○	○	○	-
Pilotage pneumatique externe pour utilisation en basse pression	-	-	-	-	-	○	○	○	○

- : Indisponible

✓ : De série

○ : En option

## Gamme de sécheurs par adsorption



\* Refroidissement sans purge



# Caractéristiques techniques

## SÈCHEURS PAR ADSORPTION SANS CHALEUR

TYPE DE SÈCHEUR	Débit d'air libre d'entrée 7 bar(e)(1)			Perte de charge (filtres exclus)		Raccords d'entrée/ de sortie 50 Hz : G/PN16 60 Hz : NPT/DN	Dimensions des filtres (recommandé)			Dimensions						Poids	
	l/s	m³/h	cfm	bar	psi		Préfiltres		Filtre final	mm			po			kg	lbs
							1 µm 0,1 ppm	0,01 µm 0,01 ppm	1 µm	L	I	H	L	I	H		
CD 1+	1	4	2	0,2	2,90	1/4"	N/A	PD3	Intégré	106	172	540	7	4	21	7	15
CD 1,5+	1,5	5	3	0,2	2,90	1/4"	N/A	PD3	Intégré	106	172	590	7	4	23	8	17
CD 2+	2	8	4	0,2	2,90	1/4"	N/A	PD3	Intégré	106	172	720	7	4	28	9	19
CD 2,5+	2,5	9	5	0,2	2,90	1/4"	N/A	PD3	Intégré	106	172	830	7	4	32	10	22
CD 3+	3	11	6	0,2	2,90	1/4"	N/A	PD3	Intégré	106	172	855	7	4	33	11	24
CD 5+	5	18	11	0,2	2,90	1/2"	N/A	PD9	Intégré	149	295	640	11	6	25	19	41
CD 7+	7	25	15	0,2	2,90	1/2"	N/A	PD9	Intégré	149	295	730	11	6	28	22	48
CD 10+	10	36	21	0,2	2,90	1/2"	N/A	PD9	Intégré	149	295	875	11	6	34	25	55
CD 12+	12	43	25	0,2	2,90	1/2"	N/A	PD17	Intégré	149	295	1015	11	6	40	29	63
CD 17+	17	61	36	0,2	2,90	1/2"	N/A	PD17	Intégré	149	295	1270	11	6	50	35	77
CD 22+	22	79	47	0,35	5,08	1/2"	N/A	PD17	Intégré	149	295	1505	11	6	59	44	97
CD 25+	25	90	53	0,06	0,87	1/2"	DD32	PD32	DDp32	550	201	1233	21,7	7,9	48,5	50	110
CD 30+	30	108	64	0,085	1,23	1/2"	DD32	PD32	DDp32	550	201	1233	21,7	7,9	48,5	50	110
CD 35+	35	126	74	0,095	1,38	1/2"	DD32	PD32	DDp32	550	201	1478	21,7	7,9	58,2	60	132
CD 50+	50	180	106	0,35	5,08	1"	DD60	PD60	DDp60	550	201	1846	21,7	7,9	72,7	80	176
CD 60+	60	216	127	0,12	1,74	1"	DD60	PD60	DDp60	550	364	1233	21,7	14,3	48,5	100	220
CD 70+	70	252	148	0,16	2,32	1"	DD60	PD60	DDp60	550	364	1479	21,7	14,3	58,2	120	265
CD 80+	80	288	170	0,12	1,74	1 1/2"	DD120	PD120	DDp120	550	364	1846	21,7	14,3	72,7	160	353
CD 100+	100	360	212	0,35	5,08	1 1/2"	DD120	PD120	DDp120	550	364	1846	21,7	14,3	72,7	160	353
CD 145+	145	522	307	0,35	5,08	1 1/2"	DD150	PD150	DDp150	550	526	1846	21,7	20,7	72,7	240	529
CD 110+	110	396	233	0,12	1,74	1 1/2"	DD120	PD120	DDp120	950	728	1695	37,4	28,7	66,7	340	750
CD 150+	150	540	318	0,16	2,32	1 1/2"	DD150	PD150	DDp150	1089	848	1731	42,9	33,4	68,1	415	915
CD 185+	185	666	392	0,2	2,90	1 1/2"	DD175	PD175	DDp175	1089	848	1731	42,9	33,4	68,1	445	981
CD 250+	250	900	530	0,14	2,03	2"	DD280	PD280	DDp280	1106	960	1816	43,5	37,8	71,5	600	1323
CD 300+	300	1080	636	0,19	2,76	2"	DD280	PD280	DDp280	1173	1116	1854	46,2	43,9	73,0	650	1433
CD 330+	330	1188	700	0,1	1,45	DN80	DD 425+	PD 425+	DDp 425+	1088	1776	2537	43	69,92	99,88	950	2109
CD 400+	400	1440	848	0,1	1,45	DN80	DD 425+	PD 425+	DDp 425+	1088	1776	2537	43	69,92	99,88	1030	2287
CD 550+	550	1980	1166	0,1	1,45	DN80	DD550+	PD550+	DDp550+	1091	1884	2592	43	74,17	102	1310	2908
CD 850+	850	3060	1802	0,1	1,45	DN100	DD850+	PD850+	DDp850+	1259	2359	2655	50	92,87	104,5	2120	4706
CD 1100+	1100	3960	2332	0,1	1,45	DN100	DD1100+	PD1100+	DDp1100+	1259	2472	2637	50	97,32	103,8	2600	5772
CD 1400+	1400	5040	2968	0,11	1,60	DN125	DD1400+	PD1400+	DDp1400+	1428	2693	2576	56	106	101,4	3700	8215

## SÈCHEURS PAR ABSORPTION À PURGE AVEC VENTILATEUR

TYPE DE SÈCHEUR	Débit d'air libre d'entrée 7 bar(e)(1)t			Consommation d'énergie moyenne		Perte de charge (filtres exclus)		Raccords entrée/sortie	Dimensions des filtres (recommandé)			Dimensions						Poids	
	l/s	m³/h	cfm	kW	ch	bar	psi	50 Hz : G/PN16 60 Hz : NPT/DN	Préfiltres		Filtere final	mm			po			kg	lbs
									1 µm 0,1 ppm	0,01 µm 0,01 ppm	1 µm	L	I	H	L	I	H		

### Refroidissement avec purge

BD 100+	100	360	212	2,2	2,97	0,2	2,9	1 1/2"	DD120	PD120	DDp120	1250	770	1720	49	30,31	68	640	1421
BD 150+	150	540	318	3,3	4,5	0,2	2,9	1 1/2"	DD150	PD150	DDp150	1300	870	1770	51	34,25	70	680	1510
BD 185+	185	666	392	3,5	4,7	0,2	2,9	1 1/2"	DD175	PD175	DDp175	1300	870	1770	51	34,25	70	710	1576
BD 250+	250	900	530	4,8	6,5	0,2	2,9	2"	DD280	PD280	DDp280	1345	955	1816	53	37,6	71	775	1721
BD 300+	300	1080	636	5,7	7,7	0,2	2,9	2"	DD280	PD280	DDp280	1425	1010	1853	56	39,76	73	820	1821
BD 330+	330	1188	700	9,3	12,6	0,12	1,74	80	DD 425+	PD 425+	DDp 425+	1764	1024	2558	69	40,31	100,7	1190	2642
BD 400+	400	1440	848	10,2	13,8	0,12	1,74	80	DD 425+	PD 425+	DDp 425+	1764	1024	2558	69	40,31	100,7	1300	2886
BD 550+	550	1980	1166	12	16,2	0,12	1,74	80	DD550+	PD550+	PD550+	1884	1024	2612	74	40,31	102,8	1620	3597
BD 850+	850	3060	1802	17,1	23,1	0,12	1,74	100	DD850+	PD850+	DDp850+	2359	1175	2702	93	46,26	106,4	2600	5773
BD 1100+	1100	3960	2332	24,2	32,7	0,12	1,74	100	DD1100+	PD1100+	DDp1100+	2472	1175	2681	97	46,26	105,6	3040	6750
BD 1400+	1400	5040	2968	33	44,55	0,1	1,45	150	DD1400+	PD1400+	DDp1400+	2720	2199	2548	107	86,57	100,3	4100	9103
BD 1800+	1800	6480	3816	39	52,65	0,16	2,32	150	DD1800+	PD1800+	DDp1800+	2793	2199	2548	110	86,57	100,3	4700	10435
BD 2200+	2200	7920	4664	55	74,25	0,22	3,19	150	DD2200+	PD2200+	DDp2200+	2993	2199	2548	118	86,57	100,3	5600	12434
BD 3000+	3000	10800	6360	69	93,15	0,18	2,61	150	DD3000+	PD3000+	DDp3000+	3350	2417	2893	132	95,16	113,9	7600	16874

### Refroidissement sans purge

BD 330+	330	1188	700	8,6	11,6	0,12	1,74	80	DD 425+	PD 425+	DDp 425+	1764	1024	2558	69	40,31	100,7	1420	3135
BD 400+	400	1440	848	10,7	14,4	0,12	1,74	80	DD 425+	PD 425+	DDp 425+	1764	1024	2558	69	40,31	100,7	1545	3430
BD 550+	550	1980	1166	13,2	17,8	0,12	1,74	80	DD550+	PD550+	DDp550+	1884	1024	2612	74	40,31	102,8	1910	4241
BD 850+	850	3060	1802	23,4	31,6	0,12	1,74	100	DD850+	PD850+	DDp850+	2359	1175	2702	93	46,26	106,4	2960	6572
BD 1100+	1100	3960	2332	32,4	43,7	0,12	1,74	100	DD1100+	PD1100+	DDp1100+	2472	1175	2681	97	46,26	105,6	3490	7749
BD 1400+	1400	5040	2968	37	50,0	0,1	1,45	150	DD1400+	PD1400+	DDp1400+	2720	2639	2548	107	103,9	100,3	4450	9880
BD 1800+	1800	6480	3816	45	60,8	0,16	2,32	150	DD1800+	PD1800+	DDp1800+	2793	2663	2548	110	104,8	100,3	5050	11213
BD 2200+	2200	7920	4664	62	83,7	0,22	3,19	150	DD2200+	PD2200+	DDp2200+	2993	2775	2548	118	109,3	100,3	5950	13211
BD 3000+	3000	10800	6360	79	106,7	0,18	2,61	150	DD3000+	PD3000+	DDp3000+	3350	2923	2893	132	115,1	113,9	7950	17651

## SÈCHEURS PAR ADSORPTION À CHALEUR DE COMPRESSION

TYPE DE SÈCHEUR	Débit d'air libre d'entrée 7 bar(e)(1)					Perte de charge (filtres exclus)		Raccords entrée/sortie	Dimensions des filtres (recommandé)	Dimensions						Poids	
	l/s	m³/h	cfm	kW	ch	bar	psi	50 Hz : G/PN16 60 Hz : NPT/DN	Filtere final	mm			po			kg	lbs
									1 µm	L	I	H	L	I	H		
XD 550+	550	1980	1166	3,4	4,59	0,39	5,655	80	DDp550+	1884	1589	2612	74,2	62,6	103	2196	4876
XD 850+	850	3060	1802	5,1	6,9	0,39	5,655	100	DDp850+	2359	1936	2752	92,9	76,2	108	3320	7371
XD 1100+	1100	3960	2332	6,5	8,8	0,39	5,655	100	DDp1100+	2473	1936	2734	97,4	76,2	108	3835	8515
XD 1400+	1400	5040	2968	8,4	11,3	0,35	5,075	150	DDp1400+	4120	2290	2556	162	90,2	101	5921	13146
XD 1800+	1800	6480	3816	10,8	14,6	0,35	5,075	150	DDp1800+	4120	2292	2560	162	90,2	101	6550	14543
XD 2200+	2200	7920	4664	13,2	17,8	0,35	5,075	150	DDp2200+	4120	2292	2680	162	90,2	106	7365	16353
XD 3000+	3000	10800	6360	18	24,3	0,35	5,075	200	DDp3000+	5617	2724	2866	221	107	113	9531	21162
XD 3600+	3600	12960	7632	21,6	29,2	0,35	5,075	200	DDp4000+	5617	2724	2866	221	107	113	10390	23069

(1) Débit d'air libre aux conditions de référence.

Température de l'air ambiant : 35 °C

Humidité ambiante relative : 60 %

Pression effective d'entrée de l'air comprimé : 7 bar

Température d'entrée d'air comprimé : 20 °C (120 °C pour les modèles XD+)

Humidité d'entrée relative de l'air comprimé : 100 %

Température de l'eau de refroidissement : 26,7 °C

Les dimensions ci-dessus sont uniquement fournies à titre indicatif. Avant de calculer l'espace requis pour l'installation, veuillez à toujours vous reporter aux dessins cotés officiels.

## ***AU SERVICE D'UNE PRODUCTIVITÉ RESPONSABLE***

Nous assumons nos responsabilités à l'égard 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 la productivité responsable.



[www.atlascopco.com](http://www.atlascopco.com)

