

Sécheur par **réfrigération**

Empreinte carbone **réduite**.

Faible coût total de possession.

Faible encombrement.



Traitement de l'air comprimé
à haut rendement énergétique

Série CD

Sécheurs par réfrigération non cycliques

Une efficacité énergétique optimisée pour un avenir durable.



Efficacité optimale du traitement de l'air

Pour CompAir, la qualité et l'efficacité sont tout aussi importantes en matière de traitement d'air comprimé que de production d'air comprimé. À l'instar des compresseurs CompAir, les sècheurs frigorifiques de la série CD offrent en permanence des performances élevées et une efficacité optimale dans toute une variété d'applications industrielles de traitement d'air comprimé. Les réglementations européennes repoussent sans cesse les limites de la durabilité et de la réduction de l'empreinte carbone mondiale. Ces nouveaux sècheurs de CompAir ont une longueur d'avance - ils soutiennent le développement durable avec des réfrigérants à faible GWP (R513A) pour les marchés de la classe ISO 4 (+3°C PDP).

Protection de vos investissements grâce à un air comprimé de haute qualité

Les systèmes et processus de production modernes exigent un air comprimé d'excellente qualité, laquelle est définie en 6 classes conformément à la norme internationale ISO 8573-1:2010. Pour obtenir une telle qualité, il est impératif d'effectuer une filtration, une séparation de l'eau et un séchage. Dans l'industrie agroalimentaire ou pharmaceutique, la qualité de l'air comprimé doit répondre à des directives très strictes et être conforme aux exigences de la législation locale. D'autres secteurs doivent également respecter des recommandations spécifiques concernant la qualité de l'air comprimé utilisé afin d'assurer la protection et l'efficacité des équipements et des produits finis.

Classes de qualité de l'air comprimé selon ISO 8573-1:2010

ISO 8573-1 : Classe 2010	Particules solides				Eau		Oil
	Nombre maximal de particules par m ³			Concentration massique [mg/m ³]	Point de rosée de la vapeur sous pression [°C]	Liquide [g/m ³]	Total huile (aérosol, liquide et vapeur) [mg/m ³]
	0,1 - 0,5 µm	0,5 - 1 µm	1 - 5 µm				
0	Telle que spécifiée par l'utilisateur ou le fabricant de l'équipement et plus stricte que la classe 1						
1	≤ 20.000	≤ 400	≤ 10	—	≤ -70	—	0,01
2	≤ 400.000	≤ 6.000	≤ 100	—	≤ -40	—	0,1
3	—	≤ 90.000	≤ 1.000	—	≤ -20	—	1
4	—	—	≤ 10.000	—	≤ +3	—	5
5	—	—	≤ 100.000	—	≤ +7	—	—
6	—	—	—	≤ 5	≤ +10	—	—



L'utilisation de réfrigérants R513A respectueux de l'environnement et présentant le potentiel de réchauffement planétaire le plus faible contribue à réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Un retour sur investissement et une fiabilité exceptionnelle

L'utilisation d'un air comprimé propre et sec garantit des niveaux de fiabilité élevés et le respect des normes de qualité tout en réduisant les coûts de production. CompAir offre toute une gamme de solutions de séchage utilisant une technologie de refroidissement moderne.

Caractéristiques et avantages :

- **Grande fiabilité** – la solution plug-in fonctionne de zéro à 100 % de charge
- **Efficacité énergétique** – 10% de consommation d'énergie en moins et 27% de réduction de la perte de charge
- **Durabilité élevée** – jusqu'à 32 % de réduction de l'empreinte CO₂
- **Encombrement réduit** – 40% plus petit que les machines comparables
- **La surveillance à distance iConn permet d'accroître la fiabilité et la tranquillité d'esprit.**
 - Pas de temps d'arrêt imprévu
 - Efficacité optimisée
 - Couvert par la garantie Assure

Économies d'énergie avec les sécheurs par réfrigération

Les opérateurs s'intéressent généralement avant tout à la qualité de l'air comprimé et au coût d'achat. Les coûts d'exploitation des sécheurs frigorifiques sont plus rarement pris en compte. Grâce à leur technologie d'échangeur de chaleur brevetée, les sécheurs par réfrigération CompAir offrent une efficacité énergétique élevée qui contribue à la réduction des coûts d'exploitation.

- Échangeur de chaleur de haute qualité avec une très faible perte de pression
- Tableau de commande innovant et multifonction complet
- Mode antigel : arrêt du sécheur pour éviter tout dommage
- Faibles coûts d'exploitation
- Affichage des alarmes avec historique
- Séparation efficace des condensats
- Simplicité d'installation, d'utilisation et d'entretien
- Accès simplifié à l'unité pour un entretien facile



Production d'air **propre**, **efficace** et **fiable**

Les sècheurs par réfrigération de la série CD de CompAir offrent une solution complète et rentable pour de nombreuses applications et un large éventail de secteurs d'activité, notamment l'automobile, la fabrication, la pétrochimie, le pétrole et le gaz, le nettoyage à sec et la transformation légère, pour n'en nommer que quelques-uns.

Rendement optimal

Le filtrage à plusieurs niveaux aide à éliminer les contaminants résiduels. Les sècheurs par réfrigération de CompAir fournissent un air propre et sec, ce qui permet de minimiser les risques de corrosion dans le système de distribution d'air, ainsi que les dommages au niveau des outils pneumatiques et les contaminants dans le processus de production. Les caractéristiques de conception des sècheurs de la série CD de CompAir garantissent non seulement un point de rosée constant à tous les niveaux de charge, mais également des performances de débit d'air sec en continu qui répondent aux exigences des normes industrielles ISO 7183 les plus exigeantes.

Faible coût de possession

Les sècheurs par réfrigération de CompAir offrent une combinaison optimale en termes de haut rendement, faible perte de charge et encombrement réduit, ce qui permet de diminuer la consommation d'énergie, de minimiser les délais d'installation et de simplifier l'entretien.

Options

- Purgeur sans pertes
- Refroidissement à l'eau de mer
- Choix de différentes tensions
- Raccords d'air ANSI/NPT
- Commande à distance
- Choix de différents gaz

Caractéristiques et avantages

Unité de condensation refroidie par air (en standard)

Les versions refroidies par eau et par eau de mer sont disponibles en option à partir du modèle CD100F.

Raccords Victaulic (en option)

Pour un raccordement simple et rapide des tuyauteries.

Conception fiable

Compresseurs à spirale composés de matériaux résistants à la corrosion. Ils comportent moins de pièces mobiles et intègrent une instrumentation complète. Ils intègrent par ailleurs des fonctions de surveillance pour contrôler leur fiabilité et ils sont protégés par des armoires électriques certifiées IP42.

Encombrement réduit

Dimensions réduites de 30 % par rapport au modèle précédent.



“ Les sécheurs par réfrigération de CompAir offrent une combinaison optimale en termes de haut rendement, faible perte de charge et encombrement réduit

Tableau de commande innovant

Avec toutes les fonctions principales que vous êtes en droit d'attendre afin de contrôler et de surveiller l'unité :

- Mode antigel : arrêt du sécheur pour éviter tout dommage
- Affichage des alarmes : Point de rosée, température haute/basse, température ambiante élevée
- Marche/arrêt à distance (en option)
- Historique des alarmes
- Gestion de la purge du condensat

Nouveaux échangeurs de chaleur

Conçu et développé dans nos laboratoires pour offrir des niveaux de performances incomparables avec les pertes de charge les plus faibles. L'adoption du nouvel échangeur de chaleur développé par CompAir a permis la suppression des collecteurs d'entrée et de sortie.

Purgeurs intelligents (à partir de CD216F)

Un capteur est directement installé dans le séparateur et la logique de commande est gérée par le tableau de commande principal.

Conception spécifique pour les applications exigeantes

La gamme de sécheurs par réfrigération de la série CD est adaptée à toutes les applications. Ces unités offrent un encombrement réduit et permettent de disposer de solutions complètes et abordables pour des applications allant du nettoyage à sec aux ateliers de carrosserie automobile, en passant par les applications de transformation légère et de fabrication. Les unités à haute capacité sont conçues pour des applications industrielles, automobiles et pétrochimiques à grande échelle.

Rendement exceptionnel grâce aux échangeurs de chaleur conçus sur mesure et au tableau de commande breveté

Les sécheurs par réfrigération de la série CD ont été conçus afin d'offrir une fiabilité et un rendement optimaux. Tous les modèles sont équipés d'un échangeur de chaleur à haut rendement intégrant un séparateur de condensat. Entièrement conçus et développés dans nos laboratoires, les échangeurs de chaleur sont capables d'atteindre les niveaux de performances les plus élevés du secteur, avec de pertes de charge très faibles.

Grâce à notre solution brevetée, le tableau de commande programmable ajuste la vitesse du ventilateur en fonction de la charge afin de garantir un fonctionnement optimal à tout moment et en toutes circonstances.

Chaque unité dispose d'un large éventail de paramètres réglables et de sorties d'alarme : température du point de rosée élevée, alarme antigel, défaut de sonde, etc.

Les sécheurs de la série CD sont tous équipés d'un système électronique programmable de décharge des condensats, conçu pour offrir un rendement élevé dans toutes les conditions de fonctionnement.



Conception **fiable**

Compresseur à spirale

Les modèles CD130 à CD3840F sont équipés d'un compresseur de réfrigérant à spirale. Les compresseurs à spirale fabriqués à partir de matériaux résistants à la corrosion offrent des performances remarquables en termes de rendement et de durabilité. Ils comportent moins de pièces mobiles et intègrent une instrumentation complète. Ils intègrent par ailleurs des fonctions de surveillance pour contrôler leur fiabilité et ils sont protégés par des armoires électriques certifiées IP42.

Ils constituent ainsi un investissement optimal afin de relever des défis importants et répondre aux exigences liées à des volumes de production élevés.

Chaque unité dispose d'un système de commande avancé par microprocesseur avec des menus à plusieurs niveaux, une protection par mot de passe et des alarmes.

Modèles présentés:
CD9F, CD130F,
CD3200F



Modèle présentés: CD1460F

Purgeur sans pertes

Le puissant purgeur électronique sans perte est de série et élimine la nécessité de pré régler l'appareil. Il utilise un logiciel de pointe associé à une interface de capteur spécifique pour mesurer la présence de condensat afin que celui-ci ne soit libéré qu'en cas de besoin. Une surveillance continue permet de garantir une évacuation rapide et efficace du condensat sans pénurie d'air comprimé.

Facteurs de correction

Facteurs de correction pour la pression de service														
bar	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
FC1	0,7	0,78	0,85	0,93	1	1,06	1,11	1,15	1,18	1,2	1,22	1,24	1,25	1,26

Facteurs de correction pour la température de l'air d'admission							
°C	30	35	40	45	50	55	60
FC2	1,2	1	0,85	0,71	0,58	0,49	0,42

Facteurs de correction pour la température de point de rosée								
°C	3	4	5	6	7	8	9	10
FC3	1	1,04	1,09	1,14	1,18	1,25	1,3	1,33

Facteurs de correction pour la température (pour les unités refroidies par air)							
°C	25	30	35	40	42	45	50*
FC4	1	0,96	0,92	0,88	0,85	0,8	0,7

*Modèles jusqu'à et y compris CD160F

Facteurs de correction pour différentes températures de l'eau d'admission (pour les unités refroidies par eau)								
°C	15	20	25	29,4	30	35	38	40
FC4	1,08	1,06	1,03	1	0,99	0,95	0,91	0,88

Calcul du débit d'air correct du sécheur = Débit d'air nominal du sécheur x FC1 x FC2 x FC3

Sécheur par réfrigération CompAir - Caractéristiques techniques

Sécheurs CompAir de 0,42 à 383,33 m³/min

Modèle	Débit d'air comprimé	Puissance absorbée	Alimentation électrique	Point de rosée	Pression max.	Raccord d'air	Réfrigérant	Dimensions	Poids
	[3°C]							[L x P x H]	
	[m ³ /min]							[mm]	
CD4F	0,42	0,12	230/1/50	4	16	3/8"	R513A	305 x 360 x 408	19
CD7F	0,70	0,14	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 441	26
CD9F	0,90	0,17	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 441	28
CD12F	1,20	0,17	230/1/50	4	16	1/2"	R513A	390 x 432 x 441	28
CD18F	1,80	0,41	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 551	36
CD24F	2,40	0,5	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 551	42
CD30F	3,00	0,5	230/1/50	4	16	3/4"	R513A	420 x 516 x 551	44
CD37F	3,75	0,7	230/1/50	4	16	1"	R513A	500 x 679 x 980	48
CD43F	4,33	0,81	230/1/50	4	16	1"	R513A	500 x 679 x 980	49
CD50F	5,00	0,61	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R513A	500 x 718 x 980	79
CD60F	6,00	0,74	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R513A	500 x 718 x 980	79
CD80F	8,00	0,81	230/1/50	4	16	1 - 1/2"	R513A	500 x 718 x 980	85
CD100F	10,00	1,26	230/1/50	4	16	2"	R513A	720 x 750 x 1360	134
CD130F	13,00	1,67	400/3/50	4	13	2"	R513A	720 x 750 x 1361	164
CD160F	15,83	2,03	400/3/50	4	13	2"	R513A	720 x 750 x 1362	168
CD216F	21,67	2,24	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	234
CD250F	25,00	2,58	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	234
CD300F	30,00	3,1	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	234
CD375F	37,50	3,65	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	290
CD430F	43,33	4,22	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1539	290
CDA533F	53,33	6,38	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	417
CDA700F	70,00	5,96	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	465
CDA800F	80,00	6,81	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	465
CD900F	90,00	9,81	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R513A	1510 x 1500 x 1555	780
CD1000F	100,00	10,9	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R513A	1510 x 1500 x 1555	780
CD1460F	146,67	13,2	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1570	1058
CD1600F	160,00	13,56	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1570	1128
CD1920F	191,67	16,24	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1570	1205
CD2920F	293,33	26,4	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2116
CD3200F	320,00	27,12	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2256
CD3840F	383,33	32,48	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2410

Refroidissement à l'eau de 10,00 m³/min à 383,33 m³/min

Modèle	Débit d'air comprimé	Puissance absorbée	Alimentation électrique	Point de rosée	Pression max.	Raccord d'air	Réfrigérant	Dimensions	Poids
	[3°C]							[L x P x H]	
	[m ³ /min]							[mm]	
CD100FW	10,00	0,96	230/1/50	4	16	2"	R513A	752 x 750 x 1273	143
CD130FW	13,00	1,55	400/3/50	4	13	2"	R513A	752 x 750 x 1273	168
CD160FW	15,83	1,89	400/3/50	4	13	2"	R513A	752 x 750 x 1273	168
CD216FW	21,67	2,04	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	265
CD250FW	25,00	2,36	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	265
CD300FW	30,00	2,83	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	265
CD375FW	37,50	3,38	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	375
CD430FW	43,33	3,90	400/3/50	4	14	3"	R513A	806 x 1012 x 1422	375
CDA533FW	53,33	5,7	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	460
CDA700FW	70,00	5,38	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	486
CDA800FW	80,00	6,15	400/3/50	4	14	DN150 PN16	R513A	880 x 1819 x 1796	486
CD900FW	90,00	8,98	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R513A	1510 x 1500 x 1437	740
CD1000FW	100,00	9,973	400/3/50	4	13	DN150 PN16	R513A	1510 x 1500 x 1437	740
CD1460FW	146,67	12,14	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1440	1010
CD1600FW	160,00	12,43	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1440	1060
CD1920FW	191,67	14,9	400/3/50	4	13	DN200 PN16	R513A	2270 x 1590 x 1440	1117
CD2920FW	293,33	24,28	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2020
CD3200FW	320,00	24,86	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2120
CD3840FW	383,33	29,8	400/3/50	4	13	2 x DN200 PN16	R513A	4600 x 1590 x 1570	2234

Innovation et Excellence en Ingénierie

Fabricant leader mondial d'une large gamme de solutions d'air comprimé de classe internationale, CompAir s'attache à fournir une solution complète à ses partenaires industriels. Des dernières avancées en matière de technologies sans huile et lubrifiées à une gamme complète d'équipements en aval, de traitement de l'air et d'accessoires.

Un réseau étendu de revendeurs et distributeurs agréés CompAir présents sur tous les continents propose une expertise globale grâce à des services locaux afin de garantir l'accompagnement adapté à notre technologie avancée.

CompAir est à la pointe du développement de systèmes à air comprimé avec notamment les compresseurs les plus économes en énergie et les plus respectueux de l'environnement du marché. La société aide ainsi ses clients à atteindre, voire à surpasser, leurs objectifs en matière de développement durable.

Gamme de produits de compression d'air CompAir

Technologie de compresseurs Lubrifiés

- Vis rotative
 - > Vitesse fixe et variable
- Mobile de chantier
- Compresseurs à palettes

Non lubrifiés

- Vis à injection d'eau
 - > Vitesse fixe et variable
- Scroll
- Ultima®

Gamme complète de traitement

- Filtres
- Sécheurs par réfrigération
- Sécheurs à adsorption
- Gestion des condensats
- Générateurs d'hydrogène

Systèmes de contrôle moderne

- Contrôleur CompAir DELCOS
- Séquenceur SmartAir Master Plus
- iConn - Service Smart Compressor

CompAir mène une politique d'amélioration continue de ses produits et se réserve, de ce fait, le droit d'en modifier les caractéristiques et les prix sans préavis. Tous les produits sont vendus selon les conditions générales de vente de la société.

Services à valeur ajoutée

- Audit professionnel des réseaux d'air
- Rapports de performance
- Détection des fuites

Support clients

- Solutions techniques personnalisées
- Centres de services locaux
- Disponibilité des pièces détachées et lubrifiants de marque CompAir

