

Sécheurs par adsorption Série DC

(à régénération sans apport de chaleur) – Débit 0,15 à 154,53 m³/min



Pourquoi sécher l'air comprimé?

L'air atmosphérique aspiré par un compresseur est un mélange gazeux qui contient toujours de la vapeur d'eau. La propriété hygroscopique de l'air varie cependant, plus particulièrement en fonction de la température. Lorsque l'air se réchauffe – comme c'est le cas lorsqu'il est comprimé dans le compresseur – son taux de rétention de vapeur d'eau est élevé en conséquence. Cette vapeur d'eau se condense lorsque l'air se refroidit. Le condensat engendré est séparé dans un séparateur cyclonique installé en aval ou dans le réservoir d'air comprimé. Mais cet air comprimé est encore saturé d'humidité à 100%. Son refroidissement engendre la formation d'une quantité considérable de condensat dans les tuyauteries du réseau d'air comprimé et aux points de consommation. Un séchage de l'air comprimé est par conséquent nécessaire pour éviter les défauts de fonctionnement, les interruptions de la production et les travaux de réparation et d'entretien coûteux.

Fonctionnement

Le préfiltre retient les particules solides jusqu'à 0,01µm et les particules d'huile de l'air comprimé à sécher qui passe ensuite par la soupape d'admission et le diffuseur inférieur dans l'une des deux cuves de dessiccant.

Le produit adsorbant retient l'humidité de l'air comprimé. L'air ainsi libéré de l'humidité quitte la cuve de dessiccant par le diffuseur supérieur. Le flux d'air sec est amené dans le réseau à travers un clapet anti-retour et un filtre à poussière monté en aval.

Une partie de l'air séché (air de régénération) est prélevée par une vanne de régulation pour la régénération de l'autre cuve de dessiccant. Cette régénération se reproduit alternativement sur l'une et l'autre cuve par intervalle.

Adaptés aux besoins et intégrés au système

KAESER COMPRESSEURS, fournisseur expérimenté de systèmes d'air comprimé, a développé ses sècheurs par adsorption DC en veillant à leur possibilité d'intégration à 100% dans les systèmes d'air comprimé de tout dimensionnement.

La gamme s'étend des petits sècheurs par adsorption aux modèles compacts, jusqu'aux plus gros appareils, dont les performances étroitement échelonnées couvrent pratiquement les besoins de tous les cas d'application, garantissant la meilleure rentabilité.



- 1 Préfiltre
- 2 Soupape d'admission
- 3 Cuve de dessiccant
- 4 Produit adsorbant
- 5 Clapet anti-retour, vanne de régulation (non visible)
- 6 Cuve de dessiccant
- 7 Filtre à poussière

DC — fiables et rentables

Points de rosée bas



SIGMA-Dry

L'adsorbant composé d'alumine activée présentant une capacité d'adsorption particulièrement élevée et une haute régénéralité permet d'obtenir des points de rosée bas à long terme, avec des pertes de pression minimum. Hydrophobe et particulièrement stable mécaniquement, il a une très longue durée de vie. La granulométrie définie des grains permet le fonctionnement optimal des diffuseurs et des fonds à tamis.



Petits sècheurs par adsorption DC 1.5 à 7.5

Le cycle court de 10 minutes ménage le produit adsorbant et garantit des points de rosée bas jusqu'à -40 °C et une sécurité de fonctionnement élevée même lors de faibles consommations d'air comprimé. Ces appareils de faible encombrement, faciles à installer et

équipés d'une carrosserie de protection sont particulièrement appropriés pour une utilisation décentralisée.



Sècheurs par adsorption compacts DC 12 à 133

La pression différentielle minimale, la faible quantité d'air de régénération requise et l'adaptation exacte de la charge, des quantités de produit adsorbant et des dimensionnements de filtres aux exigences individuelles contribuent à une réduction des coûts d'entretien et d'exploitation. Adap-

tation de la puissance avec ECO Control basic et ECO Control (option) pour une plus grande économie d'énergie. Les appareils sont proposés en option avec carrosserie, supersinsonorisation et pour installation extérieure.



Gros sècheurs par adsorption DC 169 à 1545

Ces gros sècheurs par adsorption, proposés sans carrosserie pour des pressions jusqu'à 10 bar (eff.) (jusqu'à 16 bar (eff.) en option) travaillent de façon aussi fiable et rentable que les appareils compacts. Leur construction modulaire permet un transport et une installation aisés, la parfaite

accessibilité à tous les composants individuels facilite les travaux d'entretien et de réparation.



Combinaison avec colonnes de charbon actif

Les sècheurs DC à partir du type DC 12 sont équipés de colonnes de charbon actif adaptées exactement à leur puissance. Ils permettent la production d'air comprimé techniquement déshuilé à 100% satisfaisant aux plus hautes exigences de qualité (huile résiduelle < 0,003 mg/m³).

La construction sur châssis des sècheurs par adsorption compacts jusqu'au type DC 133 permet un accouplement aisé des colonnes de charbon actif ACT.

Séchage fiable jusqu'à -70 °C

Le dimensionnement de base orienté vers la meilleure rentabilité permet aux sècheurs par adsorption DC de KAESER d'atteindre fiablement des points de rosée bas même lors de conditions d'utilisation extrêmes ou d'un fonctionnement continu. Les grosses quantités de produit adsorbant SIGMA Dry dont l'état de charge reste minimal au bas de la cuve y contribuent. L'adsorbant a une plus longue durée de vie tout en ne nécessitant qu'un très faible volume d'air de régénération. Par ailleurs les longs temps de cycle diminuent la sollicitation des composants conçus pour une circulation optimale de l'air et une adaptation parfaite les uns aux autres. Les filtres amont et aval KAESER font partie de l'équipement standard de ces composants.

Petits sécheurs — Grands effets

DC 1.5 à 7.5 Construction compacte et sécurité de fonctionnement

Les petits sécheurs par adsorption font déjà preuve de grandes performances : la carrosserie protectrice de forme compacte en fait des économiseurs de place faciles à monter. Ils sont constitués de composants fonctionnels de haute qualité qui leur permettent d'atteindre des points de rosée bas même en fonctionnement continu. Ils travaillent sur de longs cycles économiques en énergie, en ménageant les matériaux et ne nécessitent qu'un minimum d'entretien. Ils ne requièrent de plus qu'un très faible volume d'air de régénération.

Les petits sécheurs par adsorption DC sont idéals pour le traitement décentralisé de l'air comprimé car ils peuvent être montés au mur et n'occupent qu'un faible encombrement. Dans les stations sur conteneur, pour la production de l'air instrument, dans l'industrie d'emballage et l'industrie pharmaceutique, ils représentent la meilleure solution pour obtenir des bas points de rosée sous pression.



Cuves de dessicant

Conception orientée vers les besoins pour un million de cycles pour une pression de service jusqu'à 10 bar_(eff.). Les exigences de la directive 97/23/CE relative aux équipements sous pression sont remplies. Un fonctionnement continu typique de minimum dix ans est possible.



Composants fiables

La technique éprouvée des soupapes garantit un déroulement sans défaut du cycle. Un manomètre monté sur chaque cuve permet un contrôle visuel aisé du fonctionnement. Tous les petits sécheurs par adsorption DC sont équipés en série de préfiltres et de filtres secondaires KAESER parfaitement accessibles.



Commande temporisée

La commande temporisée KAESER, d'utilisation simple, permet une présélection rapide et sûre des points de rosée de -40 °C et -70 °C.



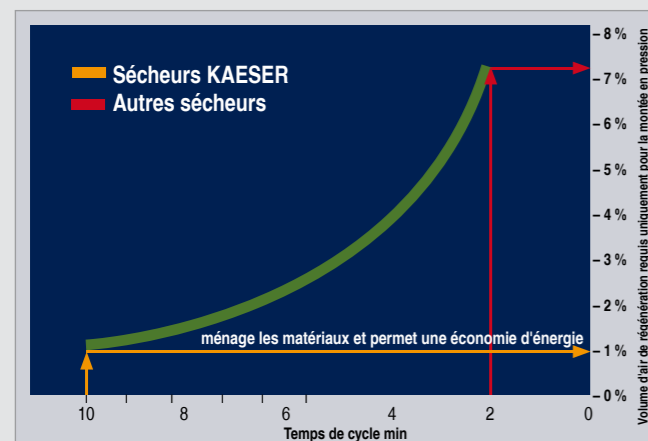
E-Pack (en option pour tous les modèles)

Dans cette version de sécheur par adsorption, le filtre monté en amont est équipé d'un purgeur électronique de condensat ECO-Drain, qui permet une évacuation fiable du condensat sans perte de charge. Chacun des filtres amont et aval est de plus contrôlé par un moniteur électronique.



Fonctionnement intermittent (Option)

Dans les cas de fréquentes interruptions des charges de base, un réglage intermittent peut représenter une économie d'énergie. Cette "régénération rétrograde" – cycle de régénération avec l'air prélevé du réservoir d'air comprimé en aval toujours complet – est particulièrement sûre, car une cuve de dessicant complètement régénéré est toujours disponible pour chaque nouveau séchage. Les points de rosée élevés dus à une forte sollicitation de l'adsorbant dans la zone de sortie sont ainsi exclus.



Séchage fiable avec des cycles de dix minutes ménageant les matériaux

Les petits sécheurs par adsorption DC travaillent aussi sur des cycles de dix minutes pour atteindre des points de rosée jusqu'à -40 °C. La fréquence de commutation entre les deux cuves et la sollicitation des soupapes et du produit adsorbant SIGMA-Dry peuvent ainsi être sensiblement réduits. Les longs temps de cycle nécessitent par ailleurs pour la nouvelle élévation de pression après la régénération un plus faible volume d'air comprimé. Si par exemple 7,6% d'air comprimé sont prélevés pour un cycle de travail de deux minutes, ce taux se réduit à seulement un peu plus de 1,3% pour le cycle de dix minutes des petits sécheurs DC de KAESER COMPRESSEURS. Il en résulte une

économie d'énergie et une plus longue durée de vie du produit adsorbant. La section circulaire interne des cuves en acier inox de même que les tamis de construction spéciale qui permettent un balayage régulier du produit adsorbant contribuent à une sécurité de fonctionnement maximum et à une excellente rentabilité.

Sécheurs DC – puissants, compacts et fiables

DC 12 à 1545 Coûts d'exploitation et d'entretien minimum

Les gros sécheurs par adsorption compacts de la série DC de KAESER COMPRESSEURS sont faciles à transporter et à raccorder et de fonctionnement sûr. Leur dimensionnement étudié et leurs composants de qualité supérieure et de grande longévité garantissent des coûts d'exploitation et d'entretien limités. La très faible quantité d'air nécessaire à la régénération de seulement 13,5%, due en particulier aux grosses quantités de produit adsorbant de haute qualité **SIGMA Dry** y contribue grandement.

Les systèmes de commande ECO CONTROL ou ECO CONTROL basic assurent un fonctionnement de grande efficacité grâce à leur série de fonctions à économie d'énergie.

Enfin, les filtres KAESER montés en amont et en aval apportent une contribution importante à la fiabilité.



Cuves de dessicant

Conception orientée vers les besoins pour un million de cycles suivant la fiche technique AD2000. Les exigences de la directive 97/23/CE relative aux équipements sous pression sont remplies. Un fonctionnement continu typique de minimum dix ans est possible.



Grande sécurité de fonctionnement

Faible chute de pression et montée de pression progressive obtenues par la robinetterie de commutation haute qualité pour limiter les variations de pression réseau. Contrôle de la pression tout au long de chaque cycle. Quantité d'air de régénération réglable en fonction des besoins par une vanne et un manomètre. Voyant indicateur d'humidité pour contrôle visuel.



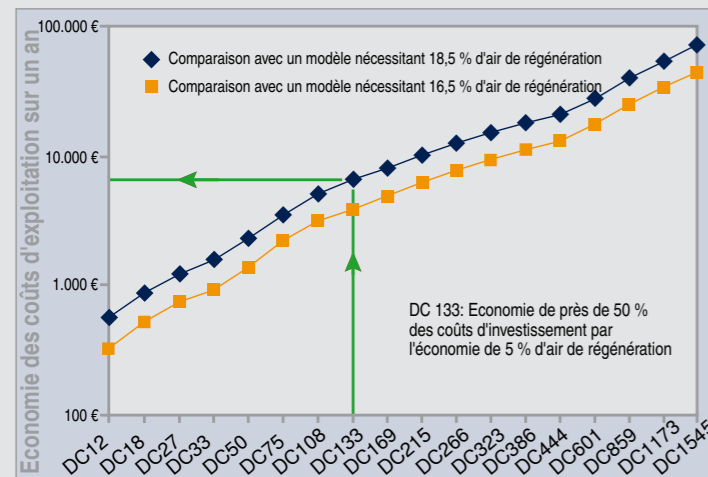
Facilité d'entretien

Disposition rationnelle des entrées et sorties des cuves pour changement aisé du dessicant par les larges tubulures en haut et au bas des cuves offrant une accessibilité parfaite pour les contrôles des cuves. Corps de filtres parfaitement accessibles. Démontage et nettoyage aisés des silencieux. Tous ces avantages contribuent à une réduction des coûts d'entretien et de maintenance.



Fonctionnement silencieux

Les sécheurs DC équipés en série (selon leur taille) d'au moins deux silencieux performants sont déjà très silencieux. Une superinsonorisation proposée en option pour des modèles définis satisfait à des exigences plus élevées. Le revêtement insonorisant proposé en option réduit le niveau sonore du sécheur par adsorption compact jusqu'à 65 dB(A) selon la taille du sécheur.



Fiabilité du point de rosée sous pression jusqu'à -70 °C

Des points de rosée bas peuvent également être atteints fiablement en fonctionnement continu, particulièrement en charge et avec des températures d'entrée élevées. Ces sécheurs qui ne nécessitent que 13,5% d'air de régénération (dans les conditions de référence, pour un cycle de travail) sont très rentables et les économies réalisables par rapport aux appareils traditionnels permettent un amortissement à

Mesurage: Fonctionnement optimal dans les conditions de référence (quantité d'air de régénération 13,5%), PdR -40 °C, cycle de 10 minutes (5 min adsorption, 4 min pour la désorption, 1 min pour la montée en pression), temps de marche 8.000 heures de service/a, coûts de production d'air comprimé 2 cents/m³, tarif DC actuel

court terme des frais d'investissement (voir graphique). Les cuves dimensionnées pour recevoir une grande quantité de produit adsorbant de qualité **SIGMA Dry** offrant une surface d'adsorption suffisante même lors de charges extrêmes, constituent une condition préalable. Les diffuseurs en acier spécial placés à l'intérieur des cuves de dessicant permettent une répartition égale de l'air sur toute la section de passage. La chaleur engendrée dans le produit adsorbant lors de l'adsorption est stockée et réutilisée pour la régénération, ce qui permet de limiter la consommation d'air de régénération. Le séchage s'effectue sur de longs cycles particulièrement économiques en énergie dont les faibles fréquences de commutation et de montée de pression ménagent le matériau.

ECO CONTROL ECO CONTROL basic

Economie d'énergie avec la régulation intelligente

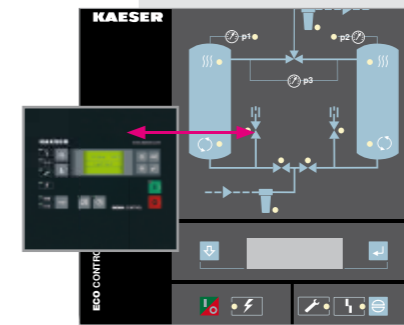
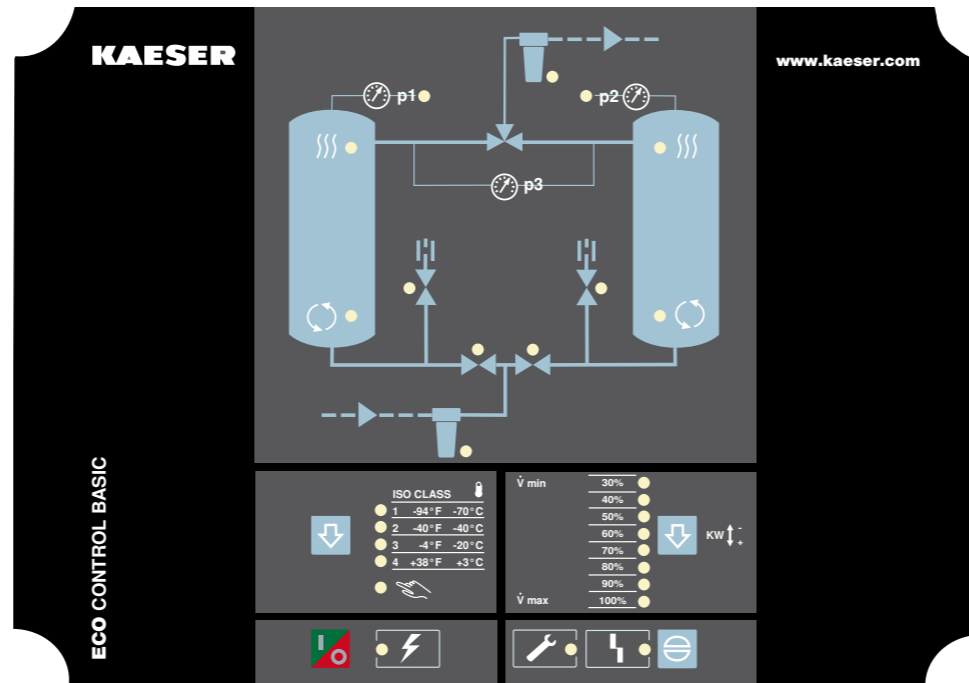
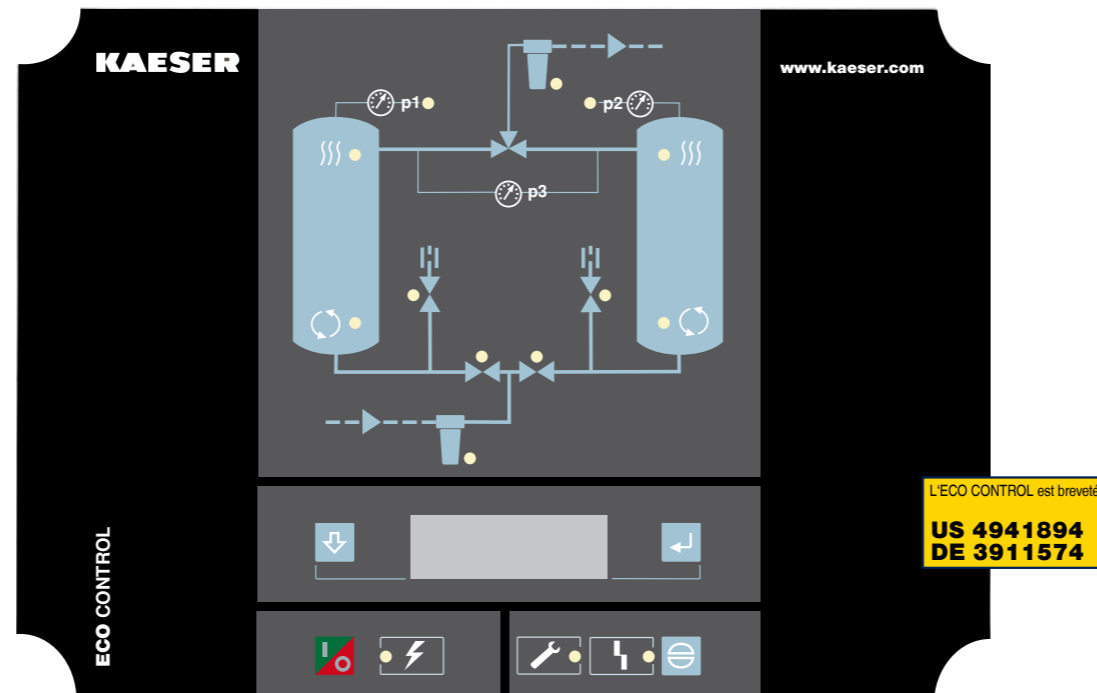
Economique en énergie – facile à entretenir – polyvalent

Pour les sècheurs à partir du modèle DC 12, deux commandes à économie d'énergie avec le tableau de commande typique aux appareils de KAESER COMPRESSEURS, conçu pour une utilisation aisée, sont offertes au choix.

L'**ECO CONTROL basic** installé dans les versions de base de sécheur DC travaille de façon économique et flexible, selon un mode d'économie d'air de régénération.

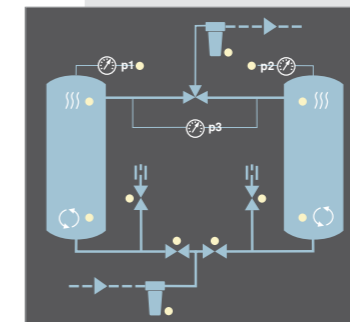
La commande **ECO CONTROL** des versions „E-Pack“, adaptée à la charge, utilise le procédé breveté et particulièrement fiable de **régulation du point de rosée avec saisie de la tendance** pour un maximum d'économie d'énergie.

Les deux commandes permettent le fonctionnement intermittent, offrent des possibilités d'interconnexion et sont particulièrement faciles à manier avec leurs nombreux affichages d'ordre de marche et de nécessité d'entretien.



Orienté vers l'utilisateur

Panneau de commande rationnel au design ergonomique typique aux appareils de KAESER COMPRESSEURS, clair et facile à comprendre. Réglage simple des points de rosée selon les classes ISO. Commande en fonction de la charge avec affichage en texte clair dans cinq langues.



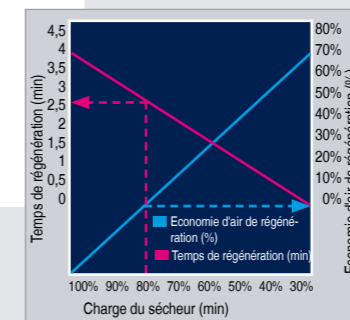
Facile à manier

Le champ d'affichage avec schéma pneumatique clair et les symboles pressostat, vanne et réservoir avec témoins lumineux informent fiablement sur l'état de fonctionnement et les nécessités d'entretien. Le mode d'essai manuel permet le contrôle de la séquence d'activation des soupapes.



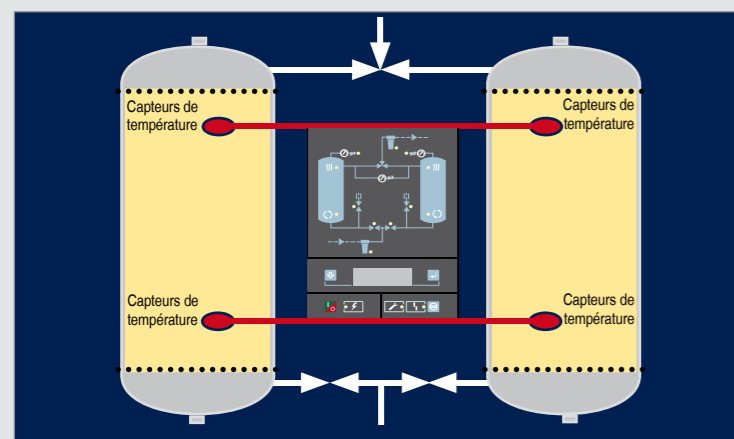
Interconnectable avec SIGMA AIR MANAGER

Les deux versions d'ECO CONTROL sont équipées en série de la fonction Marche/Arrêt à distance et d'un contact sans potentiel de surveillance de rupture de fil. La commande ECO CONTROL permet le raccordement d'un appareil de mesure de point de rosée et la représentation des valeurs mesurées par l'intermédiaire d'une entrée analogique.



ECO CONTROL basic : économie d'air de régénération

L'ECO CONTROL basic permet d'adapter le sécheur aux valeurs inférieures au débit d'air nominal par l'action d'une touche. Si le sécheur choisi en prévision d'une extension future du réseau d'air comprimé n'est encore exploité qu'à 80% de sa capacité, le temps de régénération peut être réduit de 4 à 3,2 minutes, ce qui représente une économie d'air de régénération de 20%. La capacité de séchage du système d'air comprimé varie ainsi en fonction des besoins réels.



Eco Control: régulation de point de rosée brevetée, avec saisie de la tendance

ECO CONTROL permet une grande économie d'énergie notamment lors de variations de débit d'air, de pression ou de température. Le régulateur de point de rosée avec saisie de la tendance est un système breveté plus économique et plus fiable que les modèles traditionnels, car il réagit non seulement à la montée du point de rosée à la sortie du sécheur mais aussi aux variations de température différentielle du dessiccant. Mesure et comparaison relative des

températures différentielles pour chaque nouveau cycle complet. Commutation sur l'autre cuve seulement après utilisation optimale du dessiccant. Prolongation de la phase de séchage jusqu'à 30 minutes en fonction de la charge, pour économie d'air de régénération.

- Appareil de mesure de point de rosée superflu – Economie de coûts.
- Calibrage périodique superflu – Economie de coûts
- Contrairement aux appareils de mesure de point de rosée, facilité de contrôle des capteurs de température grâce à la surveillance fiable de rupture de fil.

Equipement DC

Caractéristiques		Petits sécheurs par adsorption		Sécheurs par adsorption compacts		Gros sécheurs par adsorption	
		DC 1,5 – 7,5		DC 12 – 133		DC 169 – 1545	
		Version de base	E-Pack	Version de base	E-Pack	Version de base	E-Pack
Construction	Carrosserie en acier pour installation extérieure (non résistante au gel)	●	●	—	●	—	—
	Châssis nu en acier	—	—	●	—	●	●
	Surfaces revêtues de peinture d'apprêt et laquées	●	●	●	●	●	●
	Remplissage et vidange par les orifices en haut et au bas des cuves	—	—	●	●	●	●
	Chauffage d'appoint pour températures ambiantes jusqu'à -20 °C	—	—	—	●	—	—
	Procédures spéciales de réception pour les cuves (ASME /Lloyds etc...)	●	●	●	●	●	●
	Pression spéciale 16 bar(eff.)	—	—	●	●	●	●
Traitement d'air comprimé	Deux cuves de dessicant avec alternance de charge dimensionnée en fonction des besoins	●	●	●	●	●	●
	Remplissage des deux cuves avec le produit adsorbant haute performance SIGMA Dry	●	●	●	●	●	●
	Filtre micronique FE KAESER installé en amont et filtre à poussière FD KAESER monté en aval	●	●	●	●	●	●
	Filtre à air circuit commande	—	—	●	●	●	●
	Préfiltre et/ou filtre secondaire	●	●	●	●	●	●
Organes de commande et de surveillance	Commande ECO CONTROL , en fonction de la charge	—	—	—	●	—	●
	Commande ECO CONTROL basic avec mode d'économie d'air de régénération	—	—	●	—	●	—
	Commande temporisée KAESER	●	●	—	—	—	—
	Purgeur électronique de condensat ECO DRAIN sur le préfiltre	—	●	—	●	—	●
	Purgeur de condensat à commande pilotée sur le préfiltre	●	—	●	—	●	—
	Surveillance électronique du filtre, moniteur filtre sur préfiltre et filtre secondaire	—	●	—	●	—	●
	Affichage analogique de la pression différentielle du préfiltre et du filtre secondaire	●	—	●	—	●	—
	Voyant indicateur d'humidité	—	—	●	●	●	●
	Boîte d'écran-témoin pour la transmission des signalisations de défaut	●	●	●	●	●	●
	Appareil de mesure du point de rosée	●	●	●	●	●	●
Isolation acoustique	Silencieux	●	●	●	●	● 1)	● 1)
	Revêtement insonorisant pour isolation acoustique jusqu'à ≤ 80 dB(A)	—	—	● 2)	●	● 2)	● 2)

● Equipement standard ● Option — non prévu 1) trav. de constr. supplément. 2) Capot d'insonorisation pour DC 169-444

Caractéristiques techniques

Type	Débit ¹⁾ (m³/min)	Raccordement	Version non carrossée ²⁾		Version carrossée ²⁾		Raccordement électrique (Watt)
			Poids (kg)	Encombrement l x H x P (mm)	Poids (kg)	Encombrement l x H x P (mm)	
DC 1,5 (E)	0,15	R 3/8			37	796 x 778 x 170	50
DC 2,8 (E)	0,28	R 3/8			54	796 x 778 x 170	50
DC 4,2 (E)	0,42	R 3/8			62	796 x 778 x 170	50
DC 5,8 (E)	0,58	R 3/8			78	792 x 930 x 217	50
DC 7,5 (E)	0,75	R 1/2			89	792 x 930 x 217	50
DC 12 (E)	1,2	R 1/2	165	2000 x 800 x 800	202	2000 x 800 x 800	50
DC 18 (E)	1,8	R 3/4	210	2000 x 800 x 800	247	2000 x 800 x 800	50
DC 27 (E)	2,7	R 3/4	260	2000 x 800 x 800	297	2000 x 800 x 800	50
DC 33 (E)	3,3	R 1	310	2000 x 1200 x 800	354	2000 x 1200 x 800	50
DC 50 (E)	5,0	R 1	320	2000 x 1200 x 800	364	2000 x 1200 x 800	50
DC 75 (E)	7,5	R 1 1/2	460	2000 x 1200 x 800	504	2000 x 1200 x 800	50
DC 108 (E)	10,8	R 1 1/2	550	2000 x 1200 x 800	594	2000 x 1200 x 800	50
DC 133 (E)	13,3	R 2	615	2000 x 1200 x 800	659	2000 x 1200 x 800	50
DC 169 (E)	16,9	DN 80	1000	1930 x 1500 x 1300			50
DC 215 (E)	21,2	DN 80	1225	1950 x 1500 x 1400			50
DC 266 (E)	26,6	DN 80	1475	2070 x 1500 x 1450			50
DC 323 (E)	32,3	DN 80	1700	2090 x 1500 x 1500			50
DC 386 (E)	38,6	DN 100	1930	2190 x 1500 x 1700			50
DC 444 (E)	44,4	DN 100	2180	2220 x 1700 x 1750			50
DC 601 (E)	60,1	DN 100	2315	2300 x 1950 x 1900			50
DC 859 (E)	85,9	DN 100	3860	2500 x 2400 x 2040			50
DC 1173 (E)	117,3	DN 150	4500	2610 x 2690 x 2300			50
DC 1545 (E)	154,5	DN 150	5445	2510 x 2820 x 2560			50

Facteurs de correction DC(E) Débit nominal

DC 1.5 - 7.5

Température d'entrée	Pression de service maxi					
	5bar	6bar	7bar	8bar	9bar	10bar
25 ° - 39 ° C	0,56	0,77	1,00	1,13	1,25	1,38
40 ° C	0,55	0,75	0,98	1,10	1,23	1,35
45 ° C	0,53	0,72	0,94	1,06	1,18	1,29
50 ° C	0,50	0,67	0,88	0,99	1,10	1,21

DC 12-1545

Température d'entrée	Pression de service maxi					
	5bar	7bar	9bar	11bar	13bar	15bar
35 ° C	0,75	1,00	1,12	1,22	1,32	1,41
37 ° C	0,74	0,99	1,11	1,21	1,31	1,40
39 ° C	0,74	0,98	1,10	1,20	1,30	1,39
41 ° C	0,73	0,97	1,08	1,19	1,28	1,37
43 ° C	0,71	0,95	1,06	1,16	1,26	1,34
45 ° C	0,71	0,94	1,05	1,15	1,24	1,33
47 ° C	0,69	0,92	1,03	1,13	1,22	1,30
49 ° C	0,68	0,90	1,01	1,10	1,19	1,27

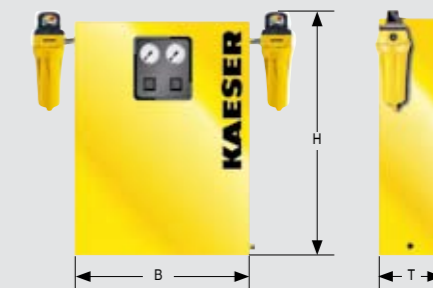
Exemple:

Recherche: Débit = 5m³/min
Te = 47°C
p = 7 bar (eff.)

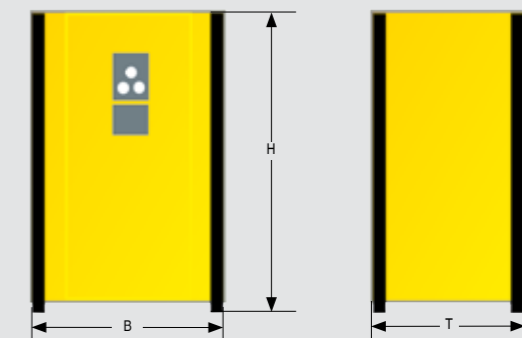
Résultat: Facteur = 0,92
Vcorr = 5 x 0,92 m³/min
= 4,60 m³/min

Dimensions

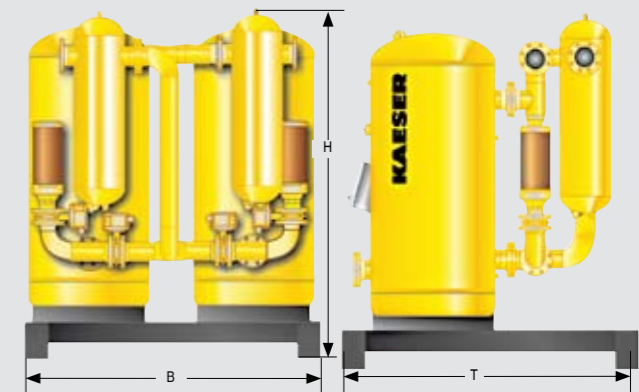
Types DC 1,5 à DC 7,5 E



Types DC 12 à DC 133 E

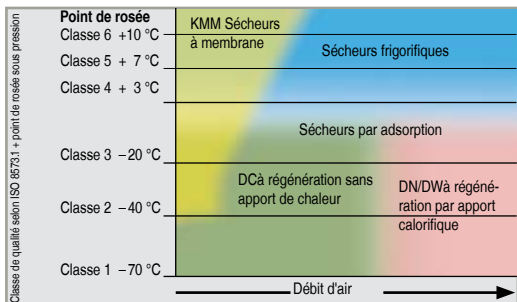


Types DC 169 à DC 1545



Transport et raccordement aisés

Les sécheurs par adsorption compacts de 2000 mm maximum de hauteur peuvent être transportés sur une palette Euro. Le décentrage horizontal et vertical des orifices d'entrée et de sortie offre une grande flexibilité de guidage des conduites d'alimentation. Sur les modèles compacts, la sortie d'air comprimé peut être commandée par une soupape à 2 voies qui rend alors le tuyau orientable pour l'alimentation en air de régénération en fonctionnement intermittent superflu.

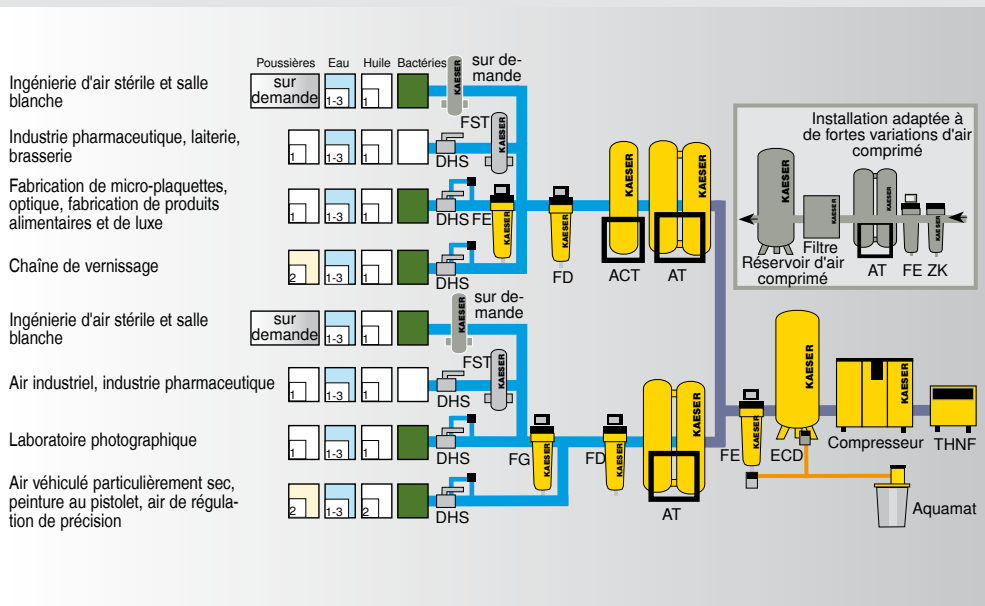


Domaines d'application pour sécheurs par adsorption

L'air comprimé avec un point de rosée sous pression jusqu'à -70 °C est requis dans les secteurs de l'électronique, de l'industrie pharmaceutique et de l'industrie alimentaire et des boissons, comme dans les applications sensibles au gel ou utilisant l'air process. Ces points de rosée bas peuvent être obtenus fiablement par les sécheurs par adsorption à régénération sans chaleur de la série DC KAESER qui se distinguent par leur sécurité de fonctionnement, leur rentabilité et leur facilité de manipulation.

Pour chaque cas d'utilisation – la qualité de traitement d'air comprimé requise

Sélectionnez la qualité d'air comprimé correspondant à votre cas d'utilisation :
 Traitement d'air comprimé par sécheur par adsorption (point de rosée jusqu'à -70 °C)



Impuretés contenues dans l'air comprimé :

+	Poussières	-
+	Eau/Condensat	-
+	Huile	-
+	Bactéries	-

Degrés de filtration:

Classe ISO 8573-1	Particules solides/Poussières ¹⁾		Humidité ²⁾	Teneur en huile totale ²⁾
	Particules solides-max. µm	Densité particulaire max. mg/ m ³	Point de rosée (x=teneur en eau liquide g/m ³)	mg/m ³
0	par ex. pour ingénierie d'air stérile et salle blanche après consultation de KAESER			
1	0,1	0,1 ≤	≤ - 70	≤ 0,01
2	1	1	≤ - 40	≤ 0,1
3	5	5	≤ - 20	≤ 1
4	15	8	≤ + 3	≤ 5
5	40	10	≤ + 7	-
6	-	-	≤ + 10	-
7	-	-	x ≤ 0,5	-
8	-	-	0,5 < x ≤ 5	-
9	-	-	5 < x ≤ 10	-

¹⁾ selon ISO 8573-1:1991 (Les teneurs en particules ne sont pas données selon ISO 8573-1:2001, car les valeurs limites qui y sont définies pour la classe 1 se réfèrent aux salles blanches).

²⁾ selon ISO 8573-1:2001

- Légende :**
- THNF = Filtre grandes poussières** pour le nettoyage d'un air aspiré chargé de poussières et particulièrement pollué
 - ZK = Séparateur cyclonique** pour la séparation des condensats
 - ECD = ECO-DRAIN** Purgeur électronique de condensat commandé par niveau
 - FB = Préfiltre**
 - FC = Préfiltre**
 - FD = Filtre secondaire** (usure par frottement)
 - FE = Filtre micronique** pour séparer les vapeurs d'huile et les particules solides
 - FF = Filtre micronique** pour séparer les aérosols d'huile et les particules solides
 - FG = Filtre à charbon actif** pour l'absorption d'huile dans la phase d'évaporation
 - FFG = Filtres combinés micronique et à charbon actif**
 - T = Sécheur frigorifique** pour le séchage d'air comprimé, point de rosée jusqu'à +3 °C
 - AT = Sécheur par adsorption** pour le séchage d'air comprimé, point de rosée jusqu'à -70 °C
 - ACT = Colonne de charbon actif** pour l'absorption d'huile dans la phase d'évaporation
 - FST = Filtre stérile** pour un air comprimé 100% exempt de bactéries
 - Aquamat = Système de traitement de condensats**
 - DHS = Système de maintien de pression**



KAESER Kompressoren GmbH

Postfach 2143 – D-96410 Coburg – Allemagne – Tél. (0049 9561) 640-0 – Fax (0049 9561) 640130
 www.kaeser.com – E-Mail: produktinfo@kaeser.com