

SÉCHEURS D'AIR COMPRIMÉ FRIGORIFIQUES 20 - 5000 PCMS





L'ULTIME TECHNOLOGIE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

ACT SÉCHEURS D'AIR COMPRIMÉ FRIGORIFIQUES

LA TECHNOLOGIE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

L'air comprimé est une source d'énergie efficace et fiable qui est employée dans plusieurs opérations et procédés industriel. Toutefois l'air comprimé a quelques problémes inhérents, qui si non traité correctement, créera des pertes en temps et en argent. L'utilisation d'air comprimé contaminés peut avoir comme conséquence les machines pneumatiques prématurément usées, les valves et les orifices bloquées, gaspillage des nouveaux travaux de peinture et le réseau de tuyauterie corrodés dus à l'humidité dans les lignes d'air comprimées.

La solution à ces problémes est le sécheur d'air comprimé frigorifique de Purestream. Après des années de recherche et de développement Purestream a présenté le nouveau sécheur d'air ACT. Cette nouvelle série de sécheur d'air incorpore une nouvelle technologie d'échangeur de chaleur en aluminium conçue pour fournir l'exécution de séchage optimale et pour réduire directement la consommation d'énergie par la réduction de perte de charge. Le nouveau module d'échangeur de chaleur du ACT produit des pertes de charges minimale comparées à nos concurrents. Les pertes de charge réduite a comme conséquence des économies d'énergie tenant compte d'un bon retour sur l'investissement. Combiné avec une valve de dérivation de gaz chaud de nouvelle technologie conçue pour fournir un point de condensation constant, le sécheur frigorifique ACT fournira une performance inégalée dans l'industrie.

PANNEAU DE COMMANDE

L'opération du sécheur ACT est commandée par nos propres contrôleurs DMC.

Le contrôleur DMC 14 a une lecture de point de condensation numérique au choix de degrés C ou F. Comme une caractéristique standard le contrôleur montre également des conditions d'alarme visuelles avec la possibilité d'envoyer un signal d'alarme à distance. Le DMC 14 est employé dans les modéles ACT 20 au ACT 400.

La version DMC 20 est le contrôleur de type microprocessor le plus avançé dans l'industrie et est incoroporée comme contrôleur standard pour notre série de sécheurs d'air à grande capacité ACT 500 au ACT 5000.



DMC 20



VALVE DE DÉRIVATION DE GAZ-CHAUD

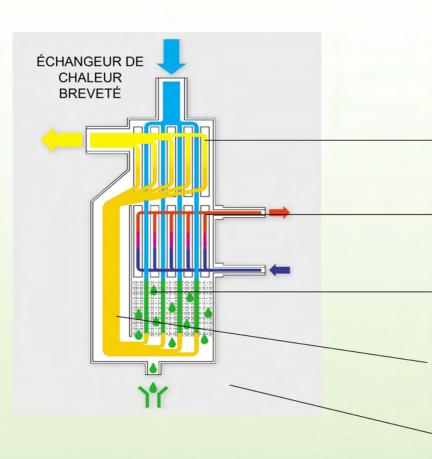
Tous les sécheurs ACT sont équipés d'une nouvelle valve de dérivation à gaz chaud en acier inoxydable qui a subi des années de dévelopment. La nouvelle valve est conçue pour empêcher le gel et pour fournir un point de condensation constant. Puisque le diaphram est commandé par la température et la pression, l'exactitude de l'opération est inégalée dans l'industrie. La réglege de la valve est ajusté à l'usine pendant l'essai final et aucun ajustement supplémentaire n'est exigé.



PURGEUR DE CONDENSAT

Les sécheurs ACT sont équipés d'un purgeur de condensat "sans perte d'air" Bekomat le chef de l'industrie. Le purgeur intelligent fournit une grande économie d'énergie qui àjoute à une conception de sécheur déjà économique.





ALU-DRY ÉCHANGEUR DE CHALEUR MODULAIRE

L'échangeur de chaleur air à air, air à réfrigérant breveté et le séparateur de condensat de type débrumiseur sont situé dans le module vertical uniquement conçu pour un rendement économique

Un transfert thermique efficace est réalisé avec la conception "échangeur thermique à courants croisés" air à air.

Les grandes superficies avec à les courants croisés de l'échangeur réfrigérant n'assurent aucun liquide est retournées au compresseur de réfrigération.

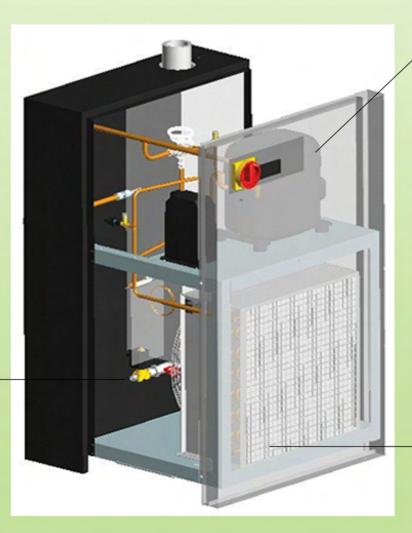
Le séparateur sans entretien est situé dans le module d'échangeur de chaleur. Ce séparateur de type coalescence très efficace fournit une séparation supérieure d'humidité.

La coupe transversale avec la voie de passage très large a comme conséquence un débit à basse vitesse, produisant un perte de charge très bas en réduisant les coûts énergetiques.

HOMOLOGUÉ CRN

COMPRESSEUR RÉFRIGÉRANT ROTATIF

Les produits milieu de gamme des sécheurs ACT 125 jusqu'au ACT 400, 230/1/60 utilisent un compresseur rotatif. Les avantages sont, un niveau sonore plus bas, des limites d'utilisation extrëme, une longue vie à rendement élevé qui assure des économies d'énergie.L'utilisation des compresseurs rotatifs s'ajoute à la conception économie d'énergie globale des sécheurs ACT.





SERPENTIN RÉFRIGÉRANT

Les serpentins réfrigérant ACT sont généreusement dimensionnés afin d'assurer un rendement maximum en états ambiantes d'eté extrême trouvés dans toutes les salles de compresseur.

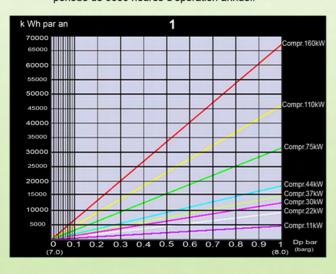
ACT-TECHNOLOGIE D'ÉCONOMIE D'ÉNERGIE

En plus d'une performance de rendement améliorée des sécheurs ACT, nous avons également de façon significative amélioré les possibilités d'économie d'énergie d'un sécheur d'air comprimé avec la réduction importante de perte de charge. Plusieurs de nos concurrents revendiquent des économies d'énergie réalisées en faisant cycler le compresseur réfrigérant. Le compresseur réfrigérant représente seulement 2% à 3% de toute la puissance absorbée d'un système typique de compresseur d'air. Les sécheurs à basse pression ACT sont conçus pour arrêter le compresseur d'air à la place; ceci a comme conséquence des économies d'énergie globales beaucoup plus élevées. En utilisant nos échangeurs de chaleur de nouvelle technologie de basse pression, nous pouvons réduire la chute de pression de plus de 50% sur la plupart des modèles vis à vis notre concurrence. Ceci a comme conséquence des économies d'énergie dramatiques.

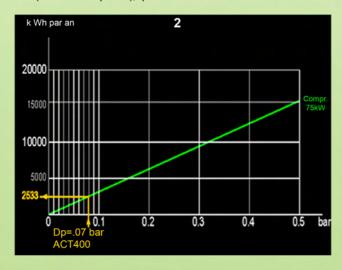
CONSOMMATION D'ÉNERGIE ADDITIONNELLE

La perte de charge créée par le système de traitement d'air comprimé doit être considérée comme charge additionelle que le compresseur d'air doit absorber afin d'assurer la pression du système exigée. Si vous installez un sécheur d'air avec une perte de charge de 5 lpc, le compresseur doit fonctionner à 105 lpc afin de fournir une pression en ligne de 100 lpc. La plupart des fabricants de sécheurs produisent leurs modèles avec une perte de charge entre 3 à 6 lpc pour une pression d'opération de 100 lpc. La perte de charge est souvent non révélée par nos concurrents à moins que demandé par le client. Nous énonçons notre perte de charge dans notre brochure pour comparer le nôtre à notre concurrence. Nous avons fourni des graphiques ci-dessous pour justifier nos réclamations.

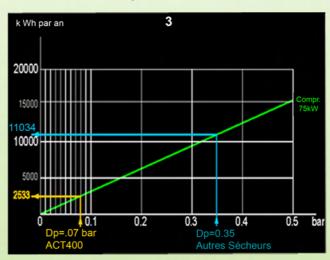
Le graphique représente la demande de consommation d'énergie (k Wh par an) de la plupart des compresseurs à vis quand la pression exigée monte entre 7 et 8 barm sur une période de 6000 heures d'opération annuel.



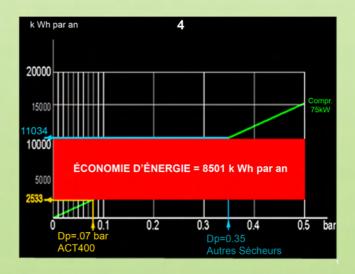
Afin de mesurer la puissance d'énergie annuel pour l'installation de le sécheur ACT 400, nous employons le graphique ci-dessous et lisons l'axe horizontal avec la perte de charge (0.07 bar), pour obtenir la consommation annuel (6000 heures par an), qui est de 2533 kWh.



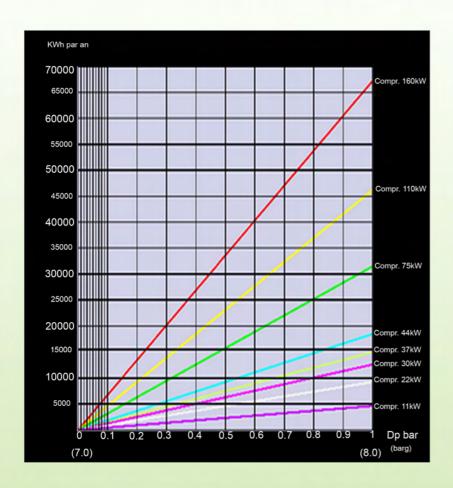
Pour comparer, nous avons analysé la pression de d'autres sécheurs disponibles sur le marché avec le même débit. Pour ce graphique nous avons choisi un modèle compétitif avec le premier modèle inférieur à 0.35 bar. Il indique une consommation d'énergie annuel de 11034 kWh.



La différence dans la consommation d'énergie dévoile l'économie d'énergie globale: 11034 kWh-2533 kWh par an.



COMPARER LES SÉCHEURS ACT CONTRE LA PERTE DE CHARGE DE NOS CONCURRENTS POUR DE VRAIES ÉCONOMIES D'ÉNERGIE



MODEL	Bar/psig				
ACT 20	.03/.04 psig				
ACT 30	.07/1.0 psig				
ACT 50	.15/2.2 psig				
ACT 75	.15/2.2 psig				
ACT 100	.14/2.0 psig				
ACT 125	.18/2.6 psig				
ACT 150	.23/3.3 psig				
ACT 200	.12/1.7 psig				
ACT 250	.25/3.6 psig				
ACT 300	.10/1.5 psig				
ACT 350	.13/1.9 psig				
ACT 400	.07/1.0 psig				
ACT 500	.10/1.5 psig				
ACT 600	.15/2.2 psig				
ACT 800	.20/2.9 psig				
ACT 1000	.19/2.8 psig				
ACT 1250	.25/3.6 psig				
ACT 1500	.19/2.8 psig				
ACT 1750	.13/1.9 psig				
ACT 2000	.18/2.6 psig				
ACT 2500	.25/3.6 psig				
ACT 3000	.19/2.8 psig				
ACT 4000	.19/2.8 psig				
ACT 5000	.26/4.1 psig				

ACT CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

Se conforme aux normes de TSSA et de CSA Homologué CRN nationalement Électriquement certifié par Entela Réfrigérant écologique R134A/R404A Conception d'économie d'énergie

Échangeur de chaleur en aluminium de conception unique avec perte de charge trés basse Nouvelle valve de dérivation de gaz chaud en acier inoxydable

Conception compacte avec les panneaux en acier facilement démontables

Peinture finition de poudre au four

Raccordements robustes d'entrée/sortie NPT, à bride sur les plus grands modèles Boîte de jonction électrique étanche à l'eau

Cable électrique de six pieds avec prise à connecteur mâle sur modèles 115/1/60 Câblage de courant électrique isolé

Contrôleur digital sur les petits modèles jusqu'au ACT 400, affichage à cristaux liquides sur les grands modèles

Purgeurs Bekomat sans perte d'air sur tous les modéles Interupteur "marche/arrêt" lumineux sur les modèles ACT 20 à ACT 100

Sectionneur "marche/arrêt" sur les modèles ACT 125 à ACT 500

Boutons sur les plus grands modèles

Les compresseurs incluent la protection thermique de disjoncteur Échangeur de chaleur et vaporisateur air-air dans un module

L'échangeur de chaleur inclus un séparateur d'humidité de rendement élevé

Ventilateur de condensateur thermiquement protégé Condensateur généreusement dimensionné

PURESTREAM ACT DONNÉES TECHNIQUES

PRODUIT ÉCOLOGIQUE

													_
MODÈLE	D È BIT PCMS	ALIMENTATION ELECTRIQUE	REFRIG.	RACCORDMENT	POIDS	DIMENSIONS EN POUCES							
						Α	В	С	D	E	F	G	н
ACT20	20	115/1/60	R134a	1/2" NPT	64	13.58	16.54	29.13	6.22	2.20	27.56	30.31	N/A
ACT30	30	115/1/60	R134a	1/2"NPT	68	13.58	16.54	29.13	6.22	2.20	27.56	30.31	N/A
ACT50	50	115/1/60	R134a	1/2"NPT	71	13.58	16.54	29.13	6.22	2.20	27.56	30.31	N/A
ACT75	75	115/1/60	R134a	1"NPT	77	13.58	16.54	29.13	5.12	2.20	25.87	30.51	N/A
ACT100	100	230/1/60	R134a	1 1/4"NPT	101	19.09	17.91	32.48	5.12	2.72	29.33	34.06	N/A
ACT125	125	230/1/60	R404A	1 1/4" NPT	106	19.09	17.91	32.48	5.12	2.72	29.33	34.06	N/A
ACT150	150	230/1/60	R404A	1 1/4" NPT	110	19.09	17.91	32.48	5.12	2.72	29.33	34.06	N/A
ACT200	200	230/1/60	R404A	1 1/2"NPT	121	21.85	22.83	34.84	5.39	3.35	31.50	36.85	N/A
ACT250	250	230/1/60	R404A	1 1/2"NPT	139	21.85	22.83	34.84	5.39	3.35	31.50	36.85	N/A
ACT300	300	230/1/60	R404A	2"NPT	227	21.85	24.61	38.39	9.45	3.94	34.06	40.55	N/A
ACT350	350	230/1/60	R404A	2"NPT	236	21.85	24.61	38.39	9.45	3.94	34.06	40.55	N/A
ACT400	400	230/1/60	R404A	2 1/2"NPT	320	26.18	28.54	43.50	14.76	7.48	37.01	45.47	N/A
ACT500	500	575/3/60	R404A	2 1/2"NPT	362	26.18	28.54	43.50	14.76	7.48	37.01	45.47	N/A
ACT600	600	575/3/60	R404A	3″150# FL.	487	30.91	37.40	55.51	19.68	8.66	45.47	58.66	N/A
ACT800	800	575/3/60	R404A	3"150# FL.	498	30.91	37.40	55.51	19.68	8.66	45.47	58.66	N/A
ACT1000	1000	575/3/60	R404A	3″150# FL.	606	30.91	37.40	55.51	19.68	8.66	45.47	58.66	N/A
ACT1250	1250	575/3/60	R404A	3″150# FL.	650	30.91	40.94	55.51	19.68	10.43	45.47	58.46	N/A
ACT1500	1500	575/3/60	R404A	4"150# FL.	1168	39.57	60.43	70.28	6.30	62.40	47.83	72.44	50.20
ACT1750	1750	575/3/60	R404A	4"150# FL.	1283	39.57	60.43	70.28	6.30	62.40	47.83	72.44	50.20
ACT2000	2000	575/3/60	R404A	4"150# FL.	1312	39.57	60.43	70.28	6.30	62.40	47.83	72.44	50.20
ACT2500	2500	575/3/60	R404A	4"150# FL.	1567	39.57	60.43	70.28	6.30	62.40	47.83	72.44	50.20
ACT3000	3000	575/3/60	R404A	6"150# FL.	2000	39.57	73.03	70.28	7.28	62.20	47.83	72.44	52.56
ACT4000	4000	575/3/60	R404A	6" 150# FL.	2469	39.57	81.30	70.28	7.28	62.20	47.83	72.44	52.56
ACT5000	5000	575/3/60	R404A	6" 150# FL.	3090	39.57	107.68	70.28	8.46	62.20	47.83	72.44	54.72

* Autres Voltages Disponible sur Demande

COÉFFICIENT DE CORRECTION											
Pression d'entrée LPCM	60	80	100	120	140	160	180	200			
barg	4	5.5	7	8	10	11	12.5	14			
Coéfficient	0.79	0.91	1.00	1.07	1.13	1.18	1.23	1.27			
Coéfficient de correction pour changements de température ambiante (refroidi à l'air):											
Température ambiante F	80	9	0	100	105	5 1	10	115			
C	27	3	2	38	40		43	46			
Coéfficient	1.22	1.	11	1.00	0.94	4 0	.89	0.83			
	Coéfficient de correction pour changements de température d'air à l'entrée:										
Température d'air à l'entrée F	90	10	-	105	110		20	130			
C	32	3		40	43			55			
Coéfficient	1.16	1.0	00	0.85	0.8	5 0	.73	0.63			
Coéfficient de correction pour changements de point de condensation:											
Point de condensation F	38		40	40 4		48		50			
С	3.3		4.4	6.7		6.7 8.9		10.0			
Coéfficient	1.00		1.06	1.17 1.29		7 1.29		1.36			

^{*} Les données sont sujettes au changement sans communication préalable

