

# DRYPOINT® RA

LA GAMME DE SÈCHEURS FRIGORIFIQUES



# BEKO DISPOSE D'UN ÉVENTAIL COMPLET DE SÈCHEURS

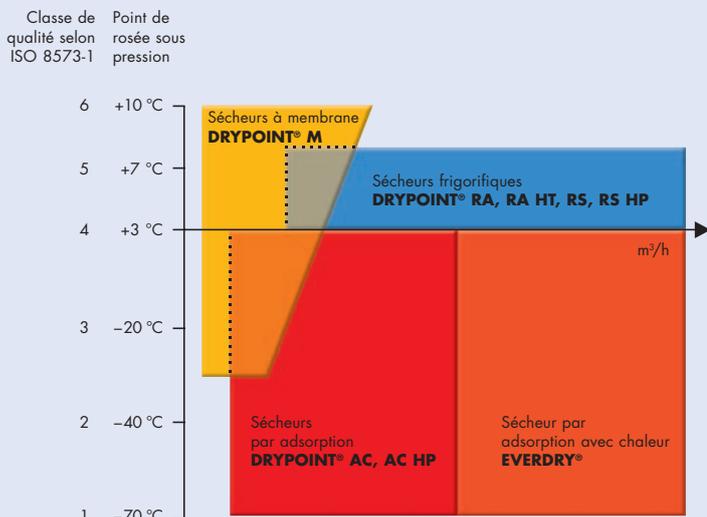
## LA SOLUTION IDÉALE POUR CHAQUE CAS DE FIGURE

BEKO est connu dans le monde entier pour ses technologies innovantes et performantes au service de l'air comprimé. En effet, très proche de ses clients, BEKO propose un éventail complet de produits pour le traitement de l'air comprimé, la technologie des condensats, la distribution de l'air comprimé, les applications de mesure et les processus de refroidissement.

La gamme des sècheurs frigorifiques d'air comprimé répond également aux exigences les plus élevées. Sècheurs à membrane, sècheurs frigorifiques en versions Haute Pression et Hautes Températures, sècheurs par adsorption avec ou sans chaleur – BEKO propose des sècheurs d'air comprimé performants, écologiques et économiques, parfaitement adaptés à chaque application.

Dans ce prospectus, nous vous informons en détail sur la gamme des sècheurs frigorifiques BEKO. Le sècheur frigorifique d'air comprimé DRYPOINT® RA est un nouvel élément essentiel de cette gamme.

### La gamme des sècheurs BEKO



**+ 1 :** MEILLEUR SÉCHAGE GRÂCE À UN ÉCHANGEUR DE CHALEUR HAUTEMENT EFFICACE

**+ 2 :** RENTABILITÉ EXCELLENTE, TRÈS FAIBLE CONSOMMATION D'ÉNERGIE

**+ 3 :** TRÈS FAIBLE PERTE DE CHARGE ET CE MÊME AVEC UN DEGRÉ DE SOLlicitATION VARIABLE

**+ 4 :** PURGEUR DE CONDENSAT BEKOMAT®

**+ 5 :** UN RAPPORT PERFORMANCES / PRIX HORS DU COMMUN

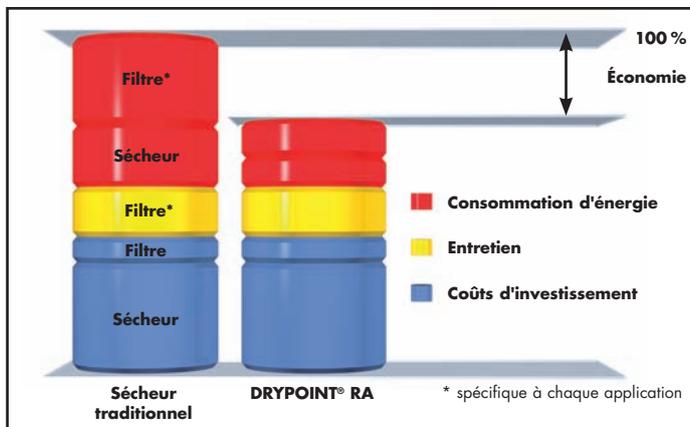
## DRYPOINT® RA

# SÈCHEURS FRIGORIFIQUES D'AIR COMPRIMÉ AVEC ÉCHANGEUR DE CHALEUR COMBINÉ

Les sècheurs frigorifiques d'air comprimé DRYPOINT® RA viennent compléter la gamme des sècheurs BEKO ayant un avantage économique. La conception de ce sècheur permet de réduire les coûts d'exploitation et d'augmenter la fiabilité de l'air comprimé.

Voici les principaux atouts technologiques:

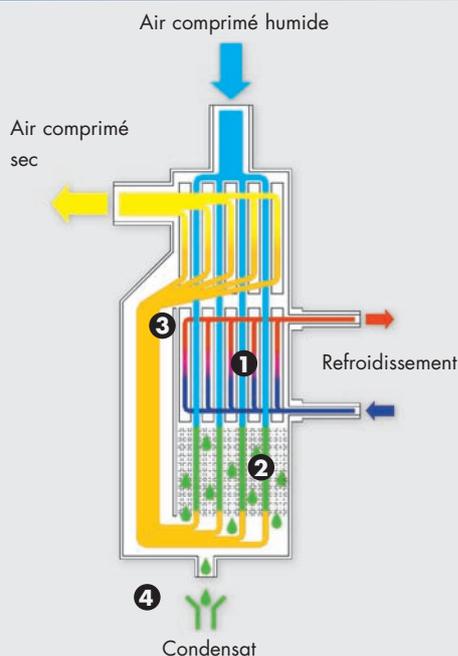
- Une construction verticale de l'échangeur de chaleur la seule qui soit „correcte” en termes de physique – le condensat circulant du haut vers le bas
- Un séparateur Demister en inox pour une séparation fiable



- Un grand espace de stabilisation qui évite l'entraînement du condensat
- Échange de chaleur à contre-courant

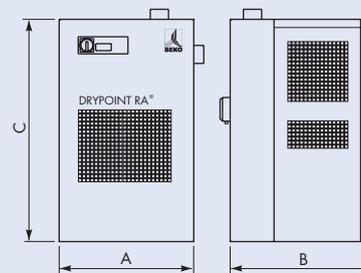
### FONCTIONNEMENT

- 1 L'air comprimé chaud, saturé en humidité, est refroidi à une température de +3 °C. L'échangeur de chaleur, bien dimensionné, apporte non seulement un refroidissement très efficace, mais réduit aussi considérablement la résistance à la circulation de l'air comprimé.
- 2 Contrairement aux systèmes traditionnels, la circulation de l'air comprimé à travers l'échangeur de chaleur s'effectue sous forme de flux descendant. La gravité favorise la formation de gouttelettes plus importantes et permet ainsi d'atteindre une séparation proche de 99 %. Au sein du collecteur de condensat de grandes dimensions, la vitesse de circulation est fortement abaissée. Le réentraînement des gouttelettes séparées est empêché, en toute fiabilité.
- 3 Avant de quitter le sècheur, l'air comprimé séché et refroidi, est à nouveau réchauffé par un échangeur de chaleur air/air. Durant cette phase, l'humidité relative de l'air est considérablement abaissée et environ 60 % de l'énergie frigorifique utilisée sont récupérés.
- 4 Le condensat formé est évacué du sècheur frigorifique DRYPOINT® RA, sans aucune perte de charge, par le purgeur de condensats à régulation de niveau électronique BEKOMAT®. Il peut ensuite être traité en toute fiabilité par un système de traitement comme le séparateur huile/eau ÖWAMAT® ou par une unité de fractionnement d'émulsions BEKOSPLIT®.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## DRYPOINT® RA



Modèle	Débit d'air m³/h				Consommation électrique kW	Perte de charge bar	Raccord air	A mm	B mm	C mm	Poids kg
	~ 3 °C	~ 5 °C	~ 7 °C	~ 10 °C							
RA 3	21	23	25	29	0,15	0,02	G½ BSP-F	345	420	740	28
RA 5	33	36	39	46	0,18	0,03	G½ BSP-F	345	420	740	29
RA 8	51	56	60	71	0,22	0,08	G½ BSP-F	345	420	740	31
RA 12	72	79	85	100	0,30	0,11	G½ BSP-F	345	420	740	34
RA 18	108	118	127	150	0,43	0,13	G1 BSP-F	345	420	740	36
RA 23	138	151	163	191	0,46	0,17	G1 BSP-F	345	420	740	37
RA 30	186	203	220	258	0,69	0,15	G1¼ BSP-F	484	453	824	46
RA 40	240	262	284	334	0,79	0,20	G1¼ BSP-F	484	453	824	50
RA 55	330	361	391	457	0,82	0,15	G1½ BSP-F	553	579	884	55
RA 60	372	407	440	515	0,92	0,18	G1½ BSP-F	553	579	884	63
RA 80	486	532	575	672	1,05	0,09	G2 BSP-F	555	625	975	92
RA 100	630	690	750	870	1,15	0,13	G2 BSP-F	555	625	975	94
RA 120	750	820	890	1040	1,38	0,07	G2½ BSP-F	664	724	1105	141
RA 140	870	950	1030	1210	1,50	0,13	G2½ BSP-F	664	724	1105	150
RA 160	960	1047	1133	1325	1,53	0,15	G2½ BSP-F	664	724	1105	161
RA 180	1080	1177	1280	1500	3,35	0,17	DN80 - PN16	785	949	1410	232
RA 210	1260	1370	1490	1750	3,50	0,21	DN80 - PN16	785	949	1410	242
RA 250	1500	1640	1770	2080	4,30	0,13	DN80 - PN16	785	949	1410	267
RA 300	1800	1970	2130	2500	4,40	0,19	DN80 - PN16	785	949	1410	277
RA 360	2208	2407	2605	3047	5,00	0,26	DN80 - PN16	860	1040	1410	302
RA 400	2400	2620	2840	3330	6,50	0,21	DN100 - PN16	1275	1535	1785	530
RA 500	3000	3300	3600	4200	6,70	0,14	DN100 - PN16	1275	1535	1785	580
RA 600	3600	4000	4300	5000	7,50	0,20	DN100 - PN16	1275	1535	1785	590
RA 720	4416	4813	5210	6094	8,50	0,26	DN125 - PN16	1290	1535	1785	700
RA 900	5400	6000	6400	7500	11,50	0,20	DN150 - PN16	1335	1855	1785	840
RA 1200	7200	8000	8500	10000	16,20	0,20	DN150 - PN16	1335	2065	1785	1020

### CONDITIONS DE RÉFÉRENCE SELON DIN / ISO 7183

Débit pour 20 °C à 1 bar, pression de service 7 bar, température d'entrée de l'air comprimé 35 °C, température de l'air de refroidissement 25 °C, point de rosée sous pression 3 °C. Tous les modèles sont équipés en standard du purgeur de condensat BEKOMAT. Versions avec refroidissement à eau RA 55 – RA 1200 sur demande.

### ALIMENTATION ÉLECTRIQUE

RA3 - RA 140: 230 Vac, 50 Hz, 1 Ph; RA 180 - RA 1800: 400 Vac, 50 Hz, 3 Ph. Autres versions, sur demande.

### FACTEURS DE CONVERSION

Veillez adapter les caractéristiques indiquées, en les multipliant par le facteur de correction correspondant.

Pression de service	4	5	6	7	8	10	12	14
Facteur de correction	0,77	0,86	0,93	1,00	1,05	1,14	1,21	1,27

Température d'entrée de l'air comprimé	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
Facteur de correction	1,27	1,12	1,00	0,88	0,78	0,70	0,62	0,55	0,49	0,43

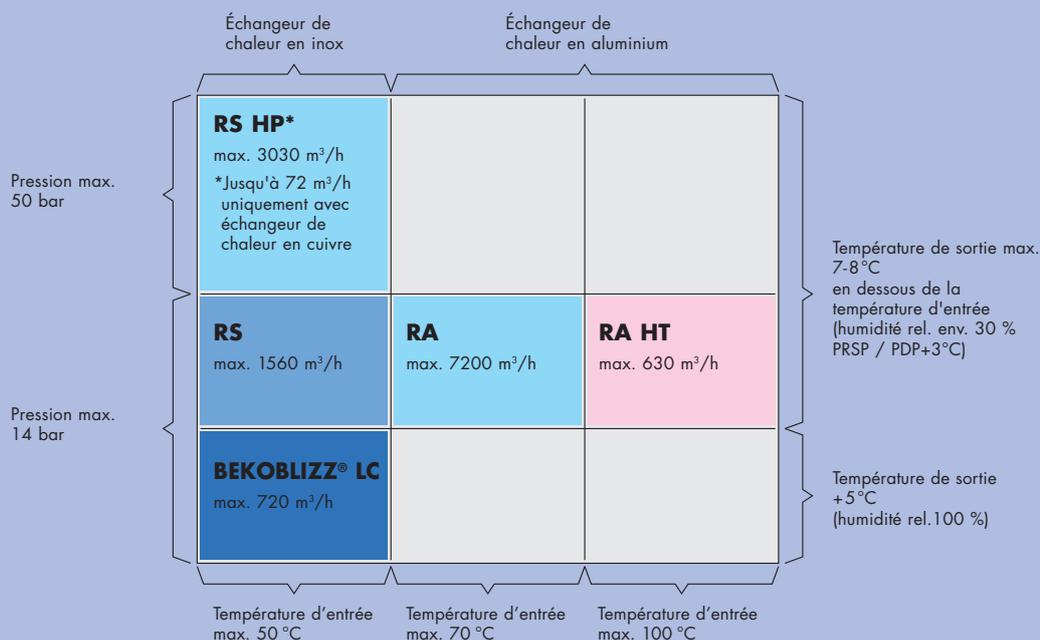
Température du fluide de refroidissement	25	30	35	40	45	50
Facteur de correction	1,00	0,99	0,97	0,93	0,88	0,81

RA 3 – RA 12: Pression de service min./max. 4/16 bar

RA 18 – RA 1200: Pression de service min./max. 4/14 bar



# LA GAMME DE SÈCHEURS FRIGORIFIQUES DRYPOINT®



## DRYPOINT® RS

Les sècheurs d'air comprimé sont destinés aux applications avec des exigences élevées. Ils sont fabriqués avec un échangeur de chaleur en inox qui les rend insensible à la corrosion. Du fait de leur surfaces lisses, les plaques en inox sont auto-nettoyantes et ne demandent par conséquent aucun entretien. Par rapport aux sècheurs frigorifiques conventionnels, les pertes de charge sont nettement inférieures et les économies réalisées au niveau des coûts d'exploitation sont conséquentes.



## DRYPOINT® RS HP

Les sècheurs frigorifiques d'air comprimé DRYPOINT® RS HP ont été spécialement conçus pour les applications Haute Pression. Ils sont certifiés pour des pressions jusqu'à 50 bar. Les échangeurs de chaleur à plaques en inox et une séparation des condensats fonctionnant d'après le principe du Demister sont les points forts de cette gamme. Les DRYPOINT® RS HP satisfont à la directive 97/23/CE-PED (Équipements sous pression).



## DRYPOINT® RA HT

Les sècheurs frigorifiques d'air comprimé DRYPOINT® RA HT ont été spécialement conçus pour les applications présentant des températures ambiantes élevées et des températures d'entrée jusqu'à 100 °C. Le modèle DRYPOINT® RA existant, avec des échangeurs de chaleur réalisés entièrement en aluminium, est complété de deux composants pour la version Hautes Températures: un refroidisseur final avec tube en cuivre et lamelles en aluminium et un préfiltre équipé d'un purgeur automatique.



## BEKOBLIZZ® LC

Refroidisseur d'air comprimé fournissant en toute fiabilité de l'air comprimé à +5 °C, BEKOBLIZZ LC est la solution pour satisfaire aux exigences de la climatisation et du refroidissement, dans les laboratoires, en atelier et dans l'industrie.

**BEKO**

## **ALIMENTATION EN AIR COMPRIMÉ DE QUALITÉ**

### **BEKOMAT®**

Le concept révolutionnaire pour la purge des condensats

### **ÖWAMAT®**

La séparation huile-eau propre et sûr.

Particulièrement efficace avec les filtres de rechange OEKOSORB®

### **BEKOSPLIT®**

Unités de fractionnement d'émulsions, pour un traitement sûr, économique et écologique

### **DRYPOINT®**

La gamme complète pour le séchage de l'air comprimé : sècheurs frigorifiques, sècheurs par adsorption, sècheurs à membrane

### **CLEARPOINT®**

Des filtres et des séparateurs d'eau pour l'air comprimé et les gaz techniques, d'une conception sûre et favorisant la libre circulation du fluide traité

### **BEKOKAT®**

La solution optimale pour les exigences les plus élevées dans le traitement de l'air comprimé

### **BEKOFLOW®**

Le système de conduites de distribution de l'air comprimé, innovant générateur de baisses des coûts

### **BEKOBLIZZ®**

Procédés de refroidissement optimisés, avec un air comprimé sec et glacial



**BEKO TECHNOLOGIES GMBH**

Im Taubental 7    Telefon +49 2131 988-0  
41468 Neuss    Telefax +49 2131 988-900  
**www.beko.de**    beko@beko.de



Sous réserve de modifications techniques et d'erreurs typographiques. Toutes les données sont fournies à titre indicatif et ne sauraient engager la responsabilité du fabricant à quelque titre que ce soit.

© Marques déposées par la société BEKO TECHNOLOGIES GmbH, Neuss (Allemagne)