

ecodry KA-MT 1-4

Sécheurs à adsorption à air comprimé efficaces avec étage d'épurateur



Les sécheurs à adsorption régénéré par le froid à étage d'épurateur de la série KA-MT 1-4 sèchent l'air comprimé industriel de manière fiable et efficace jusqu'à un point de rosée de pression de $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$ et éliminent les teneurs en huile résiduelle de $0,003\text{ mg/m}^3$. Ils sont conçus sous forme d'unités compactes prêtes au raccordement destinées au montage au sol ou au montage mural avec préfiltre et filtre final rapportés et conviennent pour les débits volumiques à concurrence de $35\text{ m}^3/\text{h}$ (capacité d'aspiration du compresseur tenant compte d'une pression de refoulement de 7 bar_a).

L'air comprimé entre à travers le filtre validé de la série GL dans la première colonne de l'un des deux réservoirs jumeaux avec un profil à deux colonnes : les deux réservoirs sont équipés d'un crible moléculaire et remplis d'un dessiccant de qualité supérieure. Pendant que l'air comprimé circule à travers l'une des colonnes qui le sèche, la seconde colonne est en phase de régénération : au début, elle est au contact de l'atmosphère et une faible quantité d'air comprimé déjà séché traverse le lit de dessiccants et expulse ainsi l'humidité retenue vers l'extérieur. Après que l'humidité ait été expulsée, la pression de service est rétablie dans la seconde colonne et le séchage peut ensuite à nouveau y être effectué. Ceci garantit un fonctionnement en continu sous pression en alternance entre les deux colonnes à crible moléculaire en liaison avec les soupapes principales et d'expansion à pilotage individuel.



L'air comprimé séché est acheminé vers l'étage d'épurateur, qui absorbe efficacement les vapeurs d'huile et les odeurs. L'air comprimé traité est ensuite acheminé à travers le filtre de sortie validé de la série GL jusqu'au réseau d'air comprimé en aval.

Les unités de traitement de l'air respirable de la série KA-MT 1-4 fonctionnent par défaut avec un intervalle d'alternance fixe entre les deux colonnes. Pour les utilisations dans les réseaux d'air comprimé à pressions de service et consommations variables, une version

est disponible en option avec mesure du point de rosée à la sortie du sécheur : la commutation entre les colonnes s'effectue en fonction des besoins, conformément au point de rosée requis : la commutation sur la colonne précédemment régénérée ne s'effectue que lorsque ce point de rosée est atteint. Ceci permet de prolonger la phase de séchage et d'éviter toute consommation inutile de l'air de régénération.

L'air comprimé peut, au choix, être séché avec un point de rosée de pression de $-25\text{ }^{\circ}\text{C}$ à $-70\text{ }^{\circ}\text{C}$.

Étendue des fournitures :

Unité de traitement au raccordement, y compris préfiltre et filtre final de la série GL ; disponible en option avec une commande rapportée en fonction du point de rosée.

Spécification du produit

Unité de traitement de la série ecodry KA-MT 1-4

Références de commande et puissances nominales

Modèle	N° de commande	Puissance ¹⁾ en m³/h	Diamètre nominal ²⁾	Filtre amont	Filtre aval	Pression nom. en bar _e	Temp. nom. en °C
KA-MT 1	K1/16DA2-G230M	8	1/4	GL2XL	GL2ZLH	16	50
KA-MT 2	K2/16DA2-G230M	15	1/4	GL2XL	GL2ZLH	16	50
KA-MT 3	K3/16DA2-G230M	25	1/4	GL2XL	GL2ZLH	16	50
KA-MT 4	K4/16DA2-G230M	35	1/4	GL2XL	GL2ZLH	16	50

¹⁾ m³ par rapport à 1 bar_e et 20 °C ; par rapport au volume aspiré par le compresseur, compression à 7 bar_e et température d'admission du sécheur de 35 °C avec une humidité relative de 100 % ; pour points de rosée de pression de -25 et -40 °C.

²⁾ Par rapport à DIN ISO 228 (BSP-P) ; sinon également ANSI B 1.20.1 (NPT-F).

Domaine d'application

Site d'implantation	Implantation en intérieur à l'abri du gel dans une atmosphère non agressive
Température ambiante:minimal, maximal	1,5 jusqu'à 50 °C
Température d'admission de l'air comprimé	25 jusqu'à 50 °C
Pression de service	5 jusqu'à 16 bar _s
Fluide véhiculé	Air comprimé et azote sous forme gazeuse

Avec le capteur du point de rosée ZHM100 optionnel monté

Point de rosée de pression à 7 bar _e	-40 °C (préréglage en usine) ; réglage de -25 à -70 °C par pas de 5 degrés via le menu.
--	--

Raccordement électrique

Tension d'alimentation standard	230 V, 50-60 Hz
Tensions d'alimentation alternatives	115 V, 50-60 Hz et 24 V DC
Protection	IP65

Matériaux

Filtre	Voir spécifications produit pour le filtre GL du type XL et le filtre GL du type GL
Réservoir	Aluminium
Plaques du réservoir	Aluminium
Garnitures d'étanchéité	NBR
Remplissage	100 % crible moléculaire (sécheur), 100 % charbon actif (épurateur)

Homologations pour les équipements sous pression

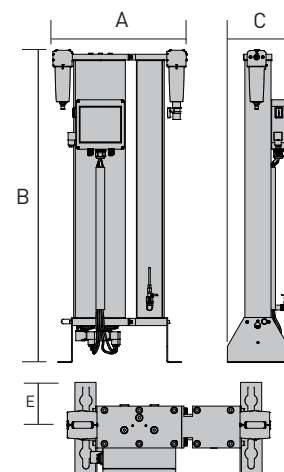
EU	Homologation pour groupe de fluides 2 selon la directive Équipements sous pression 97/23/CE : dimensions KA-MT 1 et 2 conformément à l'article 3, alinéa 3 ; dimensions KA-MT 3 à 4 conformément à la catégorie I (module A).
USA	Sans obligation d'homologation selon ASME VIII Div.1.
AUS	Sans obligation d'homologation selon AS1210
GUS	TR (anciennement GOST-R)

Spécification du produit

Unité de traitement de la série ecodry KA-MT 1-4

Dimensions (mm) et poids (kg)

Modèle	A	B	C	D	E	Poids
KA-MT 1	459	400	216	376	101	15
KA-MT 2	459	575	216	551	101	20
KA-MT 3	459	825	216	801	101	28
KA-MT 4	459	1075	216	1051	101	35



Assurance de la qualité

Développement/Fabrication	DIN EN ISO 9001, DIN EN ISO 14001
---------------------------	-----------------------------------

Facteurs de correction f conformément à la pression de service minimale effective en bar_e

Pour un point de rosée de pression de -25 °C et -40 °C	Température d'admission du sécheur en °C					
Pression minimale de service en bar _e	25	30	35	40	45	50
5	0,80	0,79	0,75	0,64	0,61	0,59
6	0,92	0,91	0,89	0,78	0,73	0,67
7	1,03	1,02	1,00	0,91	0,82	0,79
8	1,16	1,15	1,13	1,00	0,94	0,86
9	1,30	1,28	1,26	1,08	1,03	0,99
10	1,39	1,37	1,31	1,16	1,07	1,03
11	1,52	1,49	1,36	1,24	1,10	1,07
12	1,61	1,61	1,49	1,36	1,23	1,18
13	1,75	1,75	1,62	1,47	1,35	1,29
14	1,89	1,89	1,71	1,57	1,46	1,38
15	2,00	2,00	1,79	1,67	1,57	1,46
Pour un point de rosée de pression de -70 °C (avec une température d'admission max. 35 °C, humidité relative de 100 %, tuyauterie étanche au gaz)						
0,53						

Exemple pour débit volumique maximal de 32 m³/h côté aspiration, avec minimum 8,3 bar_e et une température d'admission de 35 °C :

15 m³/h : 1,13 = 13,3 m³/h – Modèle approprié KA-MT 2 pour un point de rosée de pression -25 °C ou -40 °C ;

15 m³/h : 0,53 = 28,3 m³/h – Modèle approprié KA-MT 4 pour un point de rosée de pression -70 °C.

Classe de pureté de l'air selon la norme ISO 8573-1:2010

Particules solides	Classe 2
Humidité (gazeuse)	Classe 2 et classe 1 (en fonction du dimensionnement et du réglage du point de rosée)
Huile totale	Classe 1

Spécification du produit

Unité de traitement de la série ecodry KA-MT 1-4

Clé produit

Série	Dimension*	/ pression nominale	Modèle	Génération	Raccordement*	Tension d'alimentation*	Commande	Option*
K	1 à 4	/16	DA	2	- G	230	M	T
K	1 à 4	/16	DA	2	- N	115	M	
K	1 à 4	/16	DA	2	- G	24D	M	

Exemples :

K	3	/16	DA	2	- G	230	M	
Version standard KA-MT 3 avec raccord G1/4i (BSP-P), 230 V/50-60 Hz, commande Multitronic plus								
K	3	/16	DA	2	- N	115	M	T
KA-MT 3 avec raccord NPT1/4i, 115 V/50-60 Hz, commande Multitronic plus et capteur du point de rosée ZHM100 montés								

* Indications variables

Kits de service : jeux préventifs de pièces d'usure

N° de commande	pour modèle	Intervalle de maintenance	Étendue des fournitures
SKK1-K4/DA2/12	KA-MT 1 à KA-MT 4	12 et 36 mois	Module de réinitialisation, silencieux et éléments filtrants
SKK1-K4/DA2/24	KA-MT 1 à KA-MT 4	24 mois	Module de réinitialisation, pièces d'usure de soupapes d'admission et d'échappement, silencieux et éléments filtrants
SKK1-K4/DA2/48	KA-MT 1 à KA-MT 4	48 mois	Module de réinitialisation, pièces d'usure de soupapes d'admission et d'échappement, soupapes de retenue, dispositif antibuée, tôles perforées, joints métalliques perforés, silencieux et éléments filtrants
P02/ZR	KA-MT 1 à KA-MT 4	En cas de besoin	Tube indicateur pour l'indicateur de contrôle de l'huile OP01/18AK

Loose accessories

Order No.	Description	Suitability	Order No.	Description	Suitability
VASRGR/K1-K8	Regeneration gas return	KA-MT 1 - KA-MT 4	VASNOZ/K1-K95	Nozzle kit	KA-MT 1 - KA-MT 4
VASPDP/K1-K95	Dew point measurement	KA-MT 1 - KA-MT 4	VASVPB/K1-K4/08	Start-up device G1/4i	KA-MT 1 - KA-MT 4
VASMBS420	Signal duplicator 4-20 mA	KA-MT 1 - KA-MT 4	VASFS3/K1-K4	Fine filter muffler	KA-MT 1 - KA-MT 4

DESPAC : nombre de kits de dessicants requis par modèle pour la maintenance préventive au bout de 12 et 48 mois

Intervalle de maintenance	N° de commande	KA-MT 1	KA-MT 2	KA-MT 3	KA-MT 4
12 mois	DESPAC3AK	1	1	1	1
	DESPAC10AK				
48 mois	DESPAC1MS	1		1	
	DESPAC4MS		1	1	2
	DESPAC15MS				

Accessoires en vrac

N° de commande	Fonction	approprié pour	N° de commande	Fonction	approprié pour
VASRGR/K1-K8	Retour du gaz régénérant	KA-MT 1 à KA-MT 4	VASNOZ/K1-K95	Kit de caches	KA-MT 1 à KA-MT 4
VASPDP/K1-K95	Mesure du point de rosée	KA-MT 1 à KA-MT 4	VASVPB/K1-K4/08	Dispositif de démarrage G1/4i	KA-MT 1 à KA-MT 4
VASMBS420	Duplicateur de signal 4-20 mA	KA-MT 1 à KA-MT 4	VASFS3/K1-K4	Silencieux à filtre fin	KA-MT 1 à KA-MT 4

© 2017 Parker Hannifin Corporation. Tous droits réservés.

BULKAMT1-4-00-FR

Parker Hannifin France SAS

142, rue de la Forêt
74130 Contamine-sur-Arve
Tél: +33 (0)4 50 25 80 25
Fax: +33 (0)4 50 25 24 25
parker.france@parker.com
www.parker.com/gsf



Your local authorized Parker distributor