

# Ultrapure

## ALG 35 S - 375 S

Système de traitement pour air respirable avec sécheur par adsorption, traitement CO and CO<sub>2</sub> – Nox – et précipitation SO<sub>2</sub>, filtres amont avec purge de condensats automatique, filtre à poussières aval.

Les unités Ultrapure pour le traitement de l'air respirable sont des systèmes basés sur le principe d'une purification avec un sécheur par adsorption délivrant une qualité d'air supérieure à tous les standards des normes internationales concernant l'air respirable et les prescriptions médicales.

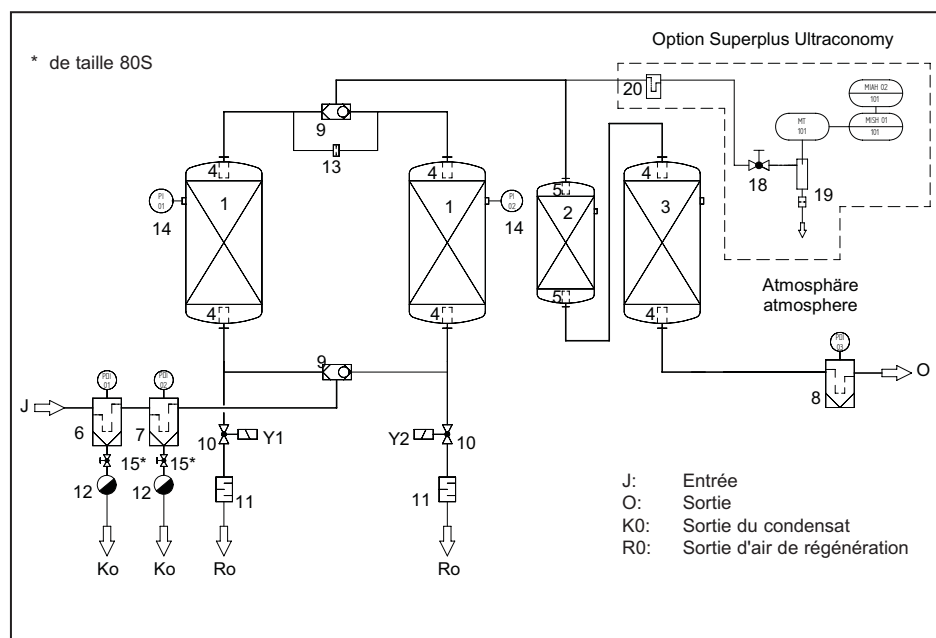
Cela est garanti grâce au traitement à travers les divers étages de purification.

En entrée, l'air comprimé passe par un double étage de filtres haute efficacité.

Dans cette phase, l'air est débarrassé des particules et des liquides condensés. Les condensats sont évacués à l'aide des purges capacitatives. L'étape suivante est le traitement de la vapeur d'eau par le sécheur par adsorption qui abaisse le point de rosée jusqu'à une valeur de - 40°C sous pression (soit une teneur résiduelle en eau de 0,11 g/m<sup>3</sup>). Dans les étapes suivantes (SP, AK, OX), le CO<sub>2</sub> est abaissé à une teneur inférieure à 500 ppm et le SO<sub>2</sub> à une valeur inférieure à 2 ppm.

En plus, l'huile sous forme gazeuse et les hydrocarbures, ainsi que les goûts et les odeurs sont retenus par l'étage d'adsorption sur charbon actif AK, pour obtenir une teneur résiduelle inférieure à 0,003 mg/m<sup>3</sup>. Dans l'étage du catalyseur OX, le CO est transformé en CO<sub>2</sub> grâce à une réaction catalytique et la teneur en CO est réduite à une valeur inférieure à 5 ppm.

Les particules abrasives sont retenues dans le filtre final (filtre à poussières).



ALG	Débit d'air en m <sup>3</sup> /h*	Débit air de régénération m <sup>3</sup> /h	Débit air en sortie (min.) m <sup>3</sup> /h	Perte de charge initiale en mbar	Filtres M, S (M)
35 S	35	5,3	28,5	160	0070
80 S	80	12	65,2	170	0210
100 S	100	15	81,6	200	0210
150 S	150	23	121,7	300	0210
225 S	225	34	183,2	200	0450
300 S	300	45	244,7	250	0450
375 S	375	56	306,1	320	0450

\* A 1 bar absolu et 20 °C à l'aspiration du compresseur, pour une pression de service de 7 bar et une température d'air comprimé de 35 °C.

## Ultrapure ALG 35 S - 375 S

Caractéristiques:	Bénéfices:
Package complet incluant le sécheur par adsorption, le traitement du CO, CO <sub>2</sub> - NO- et la précipitation du SO <sub>2</sub> , les filtres amont avec purge automatique de condensats et le filtre à poussières en aval.	Système prêt à l'emploi, pas de coût supplémentaire pour l'installation. Tous les composants sont montés
Séparation et traitement efficaces garantis et validés.	Qualité d'air respirable répondant à tous les standards internationaux, comme par ex. : Pharmacopée Européenne; DIN EN 12021; DIN EN ISO 7396-1; BS4275; ANSI/CGAG.7.1; Z180, 1M85; AS2299-1979; NZL5813
Tous les unités présentées en cabinet.	Protection optimale contre la pollution et les risques mécaniques
Ecran représentant toutes les phases du mode opératoire.	Fonctionnement avec une haute sécurité, chaque étape de traitement est clairement définie
Fonctionnement intermittent en standard	Fonctionnement en liaison avec la marche du compresseur possible en application centralisée, avec comme résultat la réduction des coûts d'exploitation liés à l'air de régénération
Conception optimale et dimensionnement généreux de tous les composants.	Chaque étage de traitement est largement dimensionné, ce qui offre des coûts d'exploitation bas avec de faibles pertes de charge et une très grande sécurité pour le personnel

Description du produit:
<b>Ultrapure ALG-S</b> Système complet pour traitement air respirable incluant sécheur par adsorption, rétention CO, CO <sub>2</sub> , NO <sub>x</sub> - et précipitation SO <sub>2</sub> filtres amont avec purge automatique de condensats et filtre à poussières aval

Fluide:
Air comprimé

Pression de service:
min. 4 bar, max. 16 bar

Température de l'air comprimé
max. 50 °C

Température ambiante
min. +4 °C, max. +50 °C

Alimentation électrique:
230 V/ 115 V AC/ 50 – 60 Hz, 24 V DC

Consommation électrique:
approx. 40 W

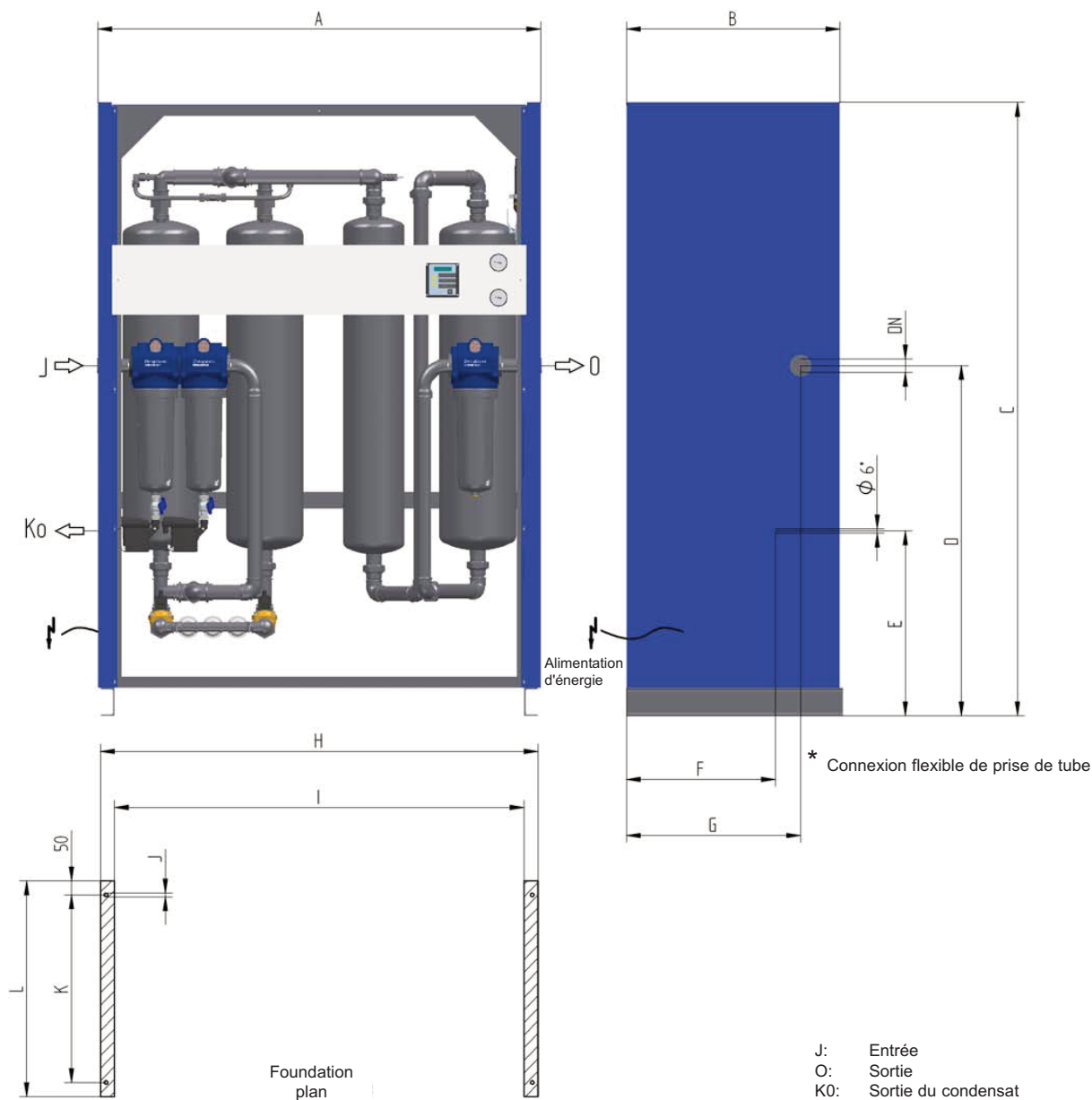
Réservoir sous pression – Tests de contrôle:
Réservoir suivant : RL 87/404/EWG
Filtres suivant : RL 97/23/EG

Conforme à la législation:
Type 35 S – 150 S: suivant RL 2006/95/CE
Type 225 S – 375 S: suivant RL 97/23/CE

Teneurs résiduelles aux conditions nominales d'entrée	
Particules	Classe 2, ISO 8573-1:2001
Huile (phase liquide)	< 0,01 mg/m <sup>3</sup>
Vapeur d'huile et hydrocarbures	< 0,003 mg/m <sup>3</sup>
Vapeur d'eau	PRP -40°C (= 0,11 g/m <sup>3</sup> )
CO <sub>2</sub>	< 500 ppm
CO	< 5 ppm
SO <sub>2</sub>	< 1 ppm
NO <sub>x</sub>	< 2 ppm
Goûts et odeurs	Sans goût, ni odeur

Conditions réelles:													
Pression de service bar	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Valeur corrigée Pression effective f <sub>p</sub>	0,63	0,75	0,88	1,0	1,12	1,25	1,38	1,50	1,63	1,75	1,88	2,0	2,13
Température d'entrée °C	20	25	30	35	40	45	50						
Valeur corrigée Température (f <sub>T</sub> )	1,1	1,1	1,1	1,0	0,8	0,7	0,5						
Exemple: $\dot{V}_{corr} = \frac{\dot{V}_{nom}}{f_p \cdot f_T}$ $\dot{V}_{nom} = 50 \text{ m}^3/\text{h}$ , température d'entrée = 30°C, Pression de service = 10 bar, PRP -40°C $\dot{V}_{corr} = \frac{50 \text{ m}^3/\text{h}}{1,38 \cdot 1,1} = 32,94 \text{ m}^3/\text{h}$ . Taille de l'unité sélectionnée: ALG 35 S													

## Ultrapure ALG 35 S - 375 S



Type	DN "	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm	G mm	H mm	I mm	J mm	K mm	L mm	Poids kg
35 S	G 1/2	650	340	1060	700	310	255	255	640	620	6,5	215	315	70
80 S	G 3/4	940	460	1610	800	415	315	340	920	880	13	360	460	199
100 S	G 1	940	460	1610	800	415	315	340	920	880	13	360	460	240
150 S	G 1	1140	680	1980	1075	535	465	535	1120	1080	13	580	680	288
225 S	G 1 1/2	1140	680	1980	1075	535	465	535	1120	1080	13	580	680	420
300 S	G 1 1/2	1580	770	2190	1250	660	530	620	1560	1520	13	670	770	530
375 S	G 1 1/2	1580	770	2190	1250	660	530	620	1560	1520	13	670	770	795