

# Oilfreepac® 2000 Standard Oilfreepac® 2000 Superplus Mini (Type 0005 à 0025)

Unité de purification complète incluant un sécheur par adsorption, une colonne à charbon actif, filtre amont avec purge de condensats et filtre aval.

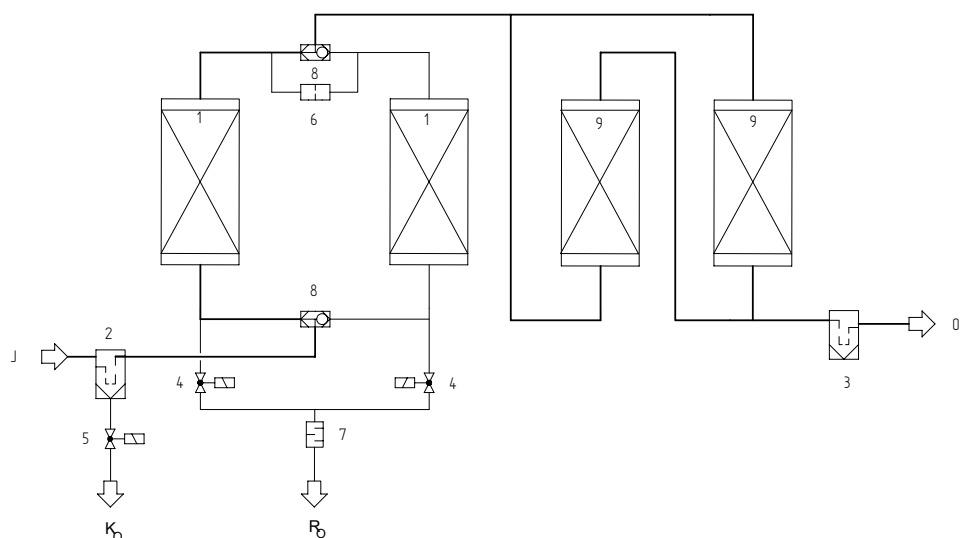
Les unités de purification Oilfreepac® 2000 sont des unités de purification qui ont été développées sur la base des sécheurs par adsorption Ultrapac® 2000 pour délivrer de l'air comprimé propre, sec et déshuilé.

L'air comprimé est dirigé vers l'entrée de l'unité par l'entrée (J) et à travers le filtre (2). A ce stade, l'air est nettoyé des particules et des condensats qui sont évacués via une purge de condensats à membrane (5).

A travers la vanne de va-et-vient basse (8) l'air est dirigé à travers les cartouches de dessiccant (1) dans lesquelles l'air est séché jusqu'à un point de rosée sous pression de  $-40^{\circ}\text{C}$  (soit un poids d'eau résiduel de  $0,11\text{ g/m}^3$ ). Dans l'étage suivant qui est le charbon actif (9) les vapeurs d'huile, les hydrocarbures, les goûts et les odeurs sont adsorbés jusqu'à une teneur inférieure à  $0,003\text{ mg/m}^3$ .

Le filtre final (3) retient les particules qui pourraient être larguées par les étages d'adsorption. Pendant qu'une colonne de dessiccant est en phase de séchage (adsorption), l'autre cartouche est asséchée (régénération). Une partie de l'air comprimé asséché est prélevé via un orifice (6) et passe à travers la colonne de dessiccant qui est en phase de régénération.

L'air de régénération passe via l'électrovanne (4) et est mis à l'atmosphère à travers un silencieux (7). Sous réserve de modifications techniques



Oilfreepac® 2000  
Standard



Oilfreepac® 2000	Débit en $\text{m}^3/\text{h}$ (1 bar, $20^{\circ}\text{C}$ )*	Débit air rég. Moyenne en $\text{m}^3/\text{h}$ (1 bar, $20^{\circ}\text{C}$ )	Débit utile sortie (min.) $\text{m}^3/\text{h}$ (1 bar, $20^{\circ}\text{C}$ )	Perte de charge initiale bar
0005	5	0,85	3,94	80
0010	10	1,70	7,88	120
0015	15	2,55	11,82	145
0025	25	4,25	19,70	320

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

## Oilfreepac® 2000 Standard Mini / Superplus Mini

Caractéristiques Oilfreepac® 2000:	Avantages:
Unité de purification incluant sécheur par adsorption, adsorbeur à charbon actif, filtres amont et aval, purge automatique de condensats	Système clé en main, pas de surcoût d'installation. Tous les composants sont intégrés pour une solution technique parfaite
Qualité d'air comprimé supérieure à n'importe quelle installation "non lubrifiée"	Possibilité d'utilisation sur applications sensibles (alimentaire, boisson, pharmacie, électronique)
Dessicant en cartouches	Stockage, transport et installation simplifiée Tenue parfaite du dessicant, pas de risque de fluidisation.
Design compact, gain de place	Installation dans des espaces restreints et possibilité de remplacer des équipements existants
Ecran de signalisation de changement des consommables	Grâce à la sécurité d'utilisation grâce au calcul optimisé pour le remplacement des éléments filtrants et du dessicant.
Bloc multifonction unique	Toutes les parties mobiles et l'électronique intégrées dans le bloc multifonctions, pour une maintenance simple et efficace

Caractéristiques Oilfreepac® 2000 Superplus:	Avantages:
Marche intermittente en standard	Liaison entre le compresseur et le sécheur en centrale possible, donc économies d'air de régénération
Contrôle de charge en continu	Ajustements des cycles d'adsorption en fonction de la charge réelle, donc économie sur l'air de régénération et réduction des coûts d'exploitation
Système auto diagnostique	Contrôle par capteur de l'air de régénération du débit, et donc sans à-coups dans le fonctionnement de l'unité et dans le réseau d'air comprimé
Affichage du texte sur l'écran	Ecran d'affichage de toutes les phases, indication en clair des dysfonctionnements et des opérations de maintenance à effectuer
Canal d'information	Interface en série pour renvoi des états: défauts et opérations de maintenance.
Fonction Economizer	Calcul en ligne pour optimisation du changement des éléments filtrants par l'évaluation du coût énergétique de filtration.

## Détermination: facteurs correcteurs en fonction des conditions d'entrée

f	4 bar	5 bar	6 bar	7 bar	8 bar	9 bar	10 bar	11 bar	12 bar	13 bar	14 bar	15 bar	16 bar
25°C	0.69	0.82	0.96	1.10	1,24	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
30°C	0.69	0.82	0.96	1.10	1,24	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
35°C	0.63	0.75	0.88	1.00	1,13	1,26	1,38	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
40°C	0.48	0.58	0.68	0,77	0,87	0,96	1,06	1,16	1,25	1,35	1,45	1,50	1,50
45°C	0.38	0.45	0.53	0,60	0,68	0,75	0,83	0,90	0,98	1,05	1,13	1,20	1,28
50°C	0.30	0.36	0.42	0,48	0,54	0,60	0,66	0,72	0,78	0,84	0,90	0,96	1,02

Exemple:  $\dot{V}_{nom} = 22 \text{ m}^3/\text{h}$ , Température entrée = 30°C, pression de service = 10 bar

$$\dot{V}_{corr} = \frac{\dot{V}_{nom}}{f}$$

$$\dot{V}_{corr} = \frac{22 \text{ m}^3/\text{h}}{1,50} = 14,66 \text{ m}^3/\text{h}.$$

Sécheur sélectionné: type 0015

Description du produit:
<b>Oilfreepac® 2000 Standard et Superplus:</b> Unités complètes de purification incluant sécheur par adsorption, adsorbeur à charbon actif, filtre amont avec purge automatique et filtre à poussière

Fluides:
Air comprimé

Pression de service:
Minimum 4 bar, maximum 16 bar.

Température du gaz:
Minimum 5 °C, maximum 50 °C

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

Consommation d'air comprimé:
En moyenne 17 % du débit nominal

Alimentation électrique:
230 V/50 Hz; 110 V/60 Hz; 24 V DC sur demande

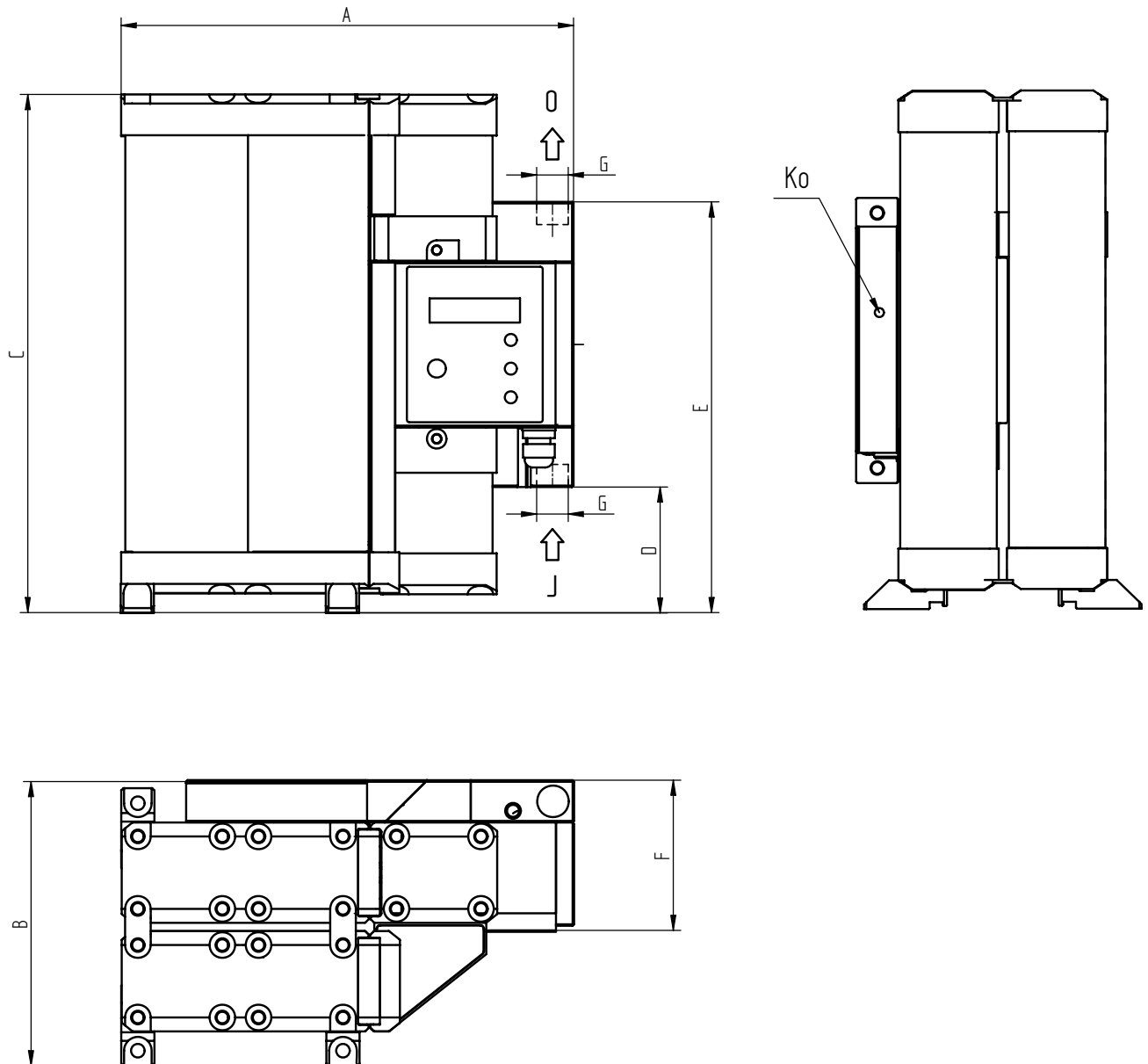
Consommation électrique:
approx. 4 W

Qualité d'air Aux conditions nominales d'aspiration:	
Particules	< 0,01 mg/m <sup>3</sup>
Teneur résiduelle en huile	< 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> )
Goûts et odeurs	Sans goût, ni odeur

Construction suivant réglementation	
suitant	2006/95/CE 97/23/CE

## Oilfreepac<sup>®</sup> 2000 Standard Mini

## Oilfreepac<sup>®</sup> 2000 Superplus Mini



Oilfreepac <sup>®</sup> 2000 - Mini							
Type	G "	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm
0005	G 1/2	300	189	343	84	272	100
0010	G 1/2	300	189	591	208	396	100
0015	G 1/2	300	189	853	339	527	100
0025	G 1/2	300	189	1377	601	788	100