

# ultrafilter international<sup>®</sup>

## Séparateur huile/eau pour condensats d'air comprimé

### Application:

Partout, où la législation impose une norme pour l'évacuation des condensats des compresseurs.

ultrafilter international<sup>®</sup> est un séparateur huile / eau pour la purification des condensats de l'air comprimé et il est particulièrement efficace quand les condensats se séparent mal (émulsion). Les quantités de condensats à traiter varient suivant le lieu d'installation, les températures et la saison.

### Qualité du filtrat garantie:

Le principe de séparation physique garantit une qualité de filtrat avec une teneur résiduelle en huile dans l'eau inférieure à 5 mg/l\*.

Généralement, cette valeur est en dessous des normes en vigueur.

\* (suivant norme ISO 9377-2)

### Fonctionnement :

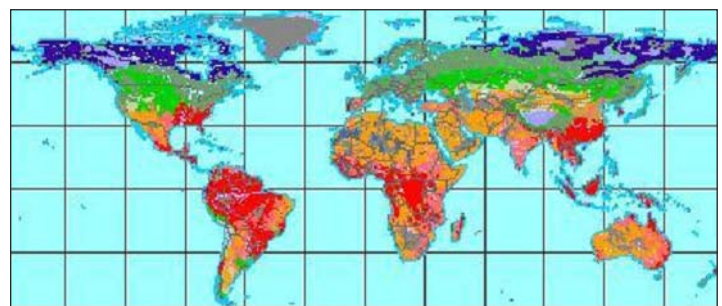
Une chambre de décompression permet de séparer les condensats de l'air détendu, ils passent ensuite dans une chambre de sédimentation facile à démonter et à nettoyer. L'huile qui surnage dans cette phase est siphonnée vers le réservoir de récupération d'huile. Deux filtres coalesceurs avec leur effet de séparation complémentaire réduisent la concentration d'huile dans les condensats avant d'alimenter le procédé d'ultrafiltration où l'eau et l'huile se séparent de par la grande différence des tailles de leurs molécules, les molécules d'eau passant à travers la membrane et l'huile étant retenue. Les condensats ainsi épurés peuvent être évacués vers les égouts sans autre traitement.

### Maintenance:

L'entretien régulier se limite à la vidange du bidon d'huile et au remplissage de la solution savonneuse.

Toutes les autres procédures sont automatiques. L'écran de visualisation (LCD) présente un texte avec des informations claires.

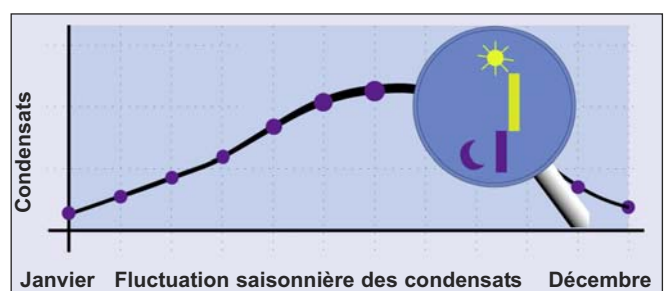
Le moment le plus favorable pour la régénération de la membrane est déterminé par l'accroissement de la pollution en huile. L'unité mesure l'ENTREE des condensats et la SORTIE des filtrats: quand le rendement baisse, le nettoyage de la membrane est initialisé automatiquement. L'unité s'adapte donc automatiquement aux fluctuations des quantités de condensats en fonction des températures et des saisons avec son pilotage intelligent.



Tempéré

subtropical

tropical



Janvier Fluctuation saisonnière des condensats Décembre

## ultrafilter international®

Caractéristiques:	Bénéfices:
UFA-AC	La comparaison ENTREE / SORTIE optimise les temps de cycles de régénération ainsi les coûts d'exploitation sont minimisés. Le nettoyage automatique garantit les intervals les plus longs entre chaque maintenance.
Contrôle programmable	Solution avec contrôle intelligent et de grande sécurité du process avec les meilleurs "standards" industriels.
Raccordement réseau	Visualisation et diagnostique à distance en salle de contrôle ... En option, l'unité de pilotage peut être équipée en Modbus, Profibus et Ethernet.
Ecran LCD	Des messages en clair rendent l'entretien et les contrôles aisés.
Sécurité du process	Par une surveillance à distance, l'utilisateur sera informé via un contact sec d'alarme, pour toute intervention manuelle, par exemple, pour un surdébit, une sonde défectueuse et d'autres cas encore.
Membrane céramique	Haute résistance thermique, chimique et mécanique: elle bénéficie d'une garantie constructeur de 1 an!
Tous les joints en VITON	Seul le VITON permet de garantir une sécurité avec les différents composants des condensats.
Protection antigel de la membrane	La température de fonctionnement est contrôlée en permanence, la chauffe démarre automatiquement pour permettre au process une protection constante de la membrane en cas de risque de gel.

## Capacité :

Type	Capacité*	Capacité du compresseur	
		Climat continental (kW)	Climat tropical (kW)
UFA-AC	max.		
0008	8 l/ h	90	45
0016	16 l/ h	160	90
0032	32 l/ h	315	160
0064	64 l/ h	710	315
0096	96 l/ h	1025	550
0128	128 l/ h	1420	710
0192	192 l/ h	2050	1100
0256	256 l/ h	2840	1420

\* en fonction du type d'huile utilisée et de ses additifs

Matériaux:	
Unité	PP, recyclable
Filtre et dévisicuteur	Mousse PUR
Membrane	Céramique
Joints, vannes	VITON
Pompe procédé	INOX
Bloc de vanne	Aluminium

## Plage de température:

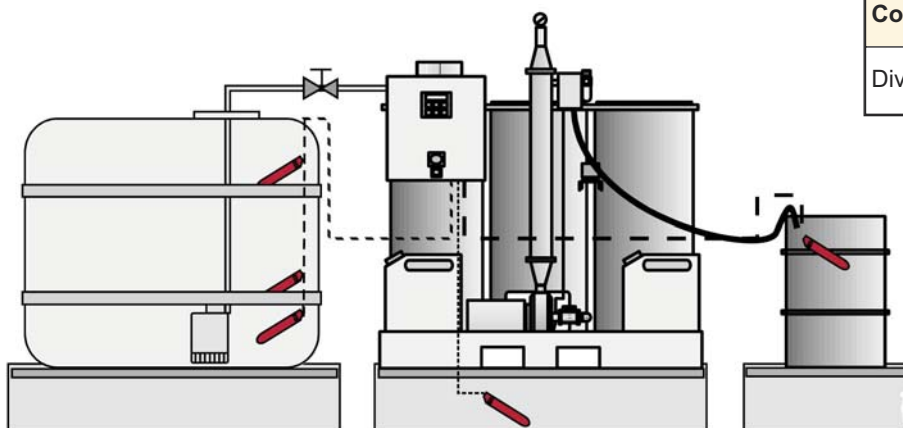
Température de service	+1°C to +70°C
Plage PH de la membrane:	1-14 to + 60°C

## Options:

Réchauffeur	Protection antigel
Tank de collecte	Le réservoir de collecte permet de faire face aux variations de quantité de condensats dans la journée.
Contacts de niveau résistants à l'huile	Pour la sécurité du bac de collecte ou d'autres bacs en amont.
Pompe du bac de collecte	230 V/ 50 Hz 115 V/ 60 Hz
Bacs de rétention	Protection contre les débordements de l'unité ou du bac de collecte et pour répondre à la législation.
Module réseau	Pour le raccordement avec un réseau existant dans la société (LAN) pour un accès plus rapide aux informations de l'unité.

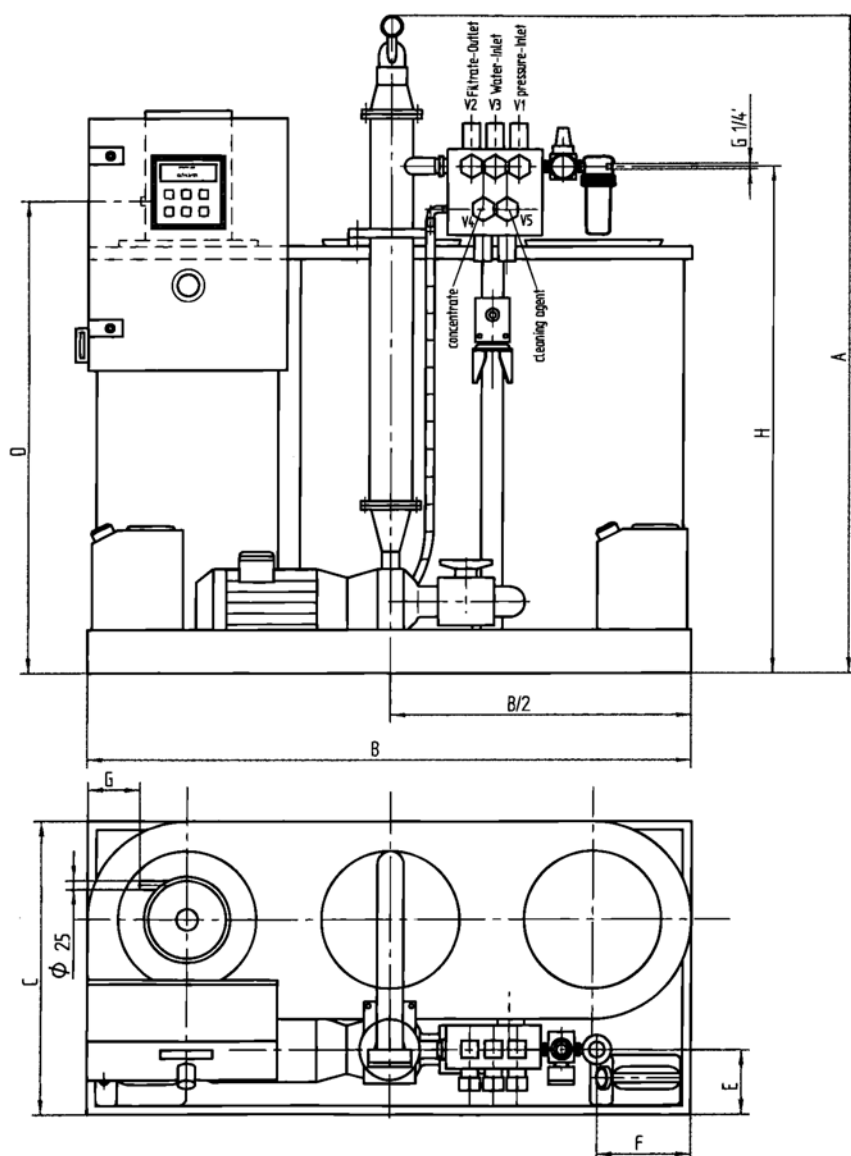
## Consommables:

Divers agents nettoyant



Exemple d'une installation complète

## ultrafilter international®



- V1 = air comprimé: Pmin. = 5,5 bar;  
G 1/4 au filtre
- V2 = filtrat: G 1/2 au bloc de vanne
- V3 = eau: G 1/2 au bloc de vanne
- V4 = concentrat: G 3/8 au bloc de vanne
- V5 = agent nettoyant: G 3/8 au bloc de vanne

Type	Dimensions					Volume Réservoir	Composants électriques*
	A	B	C	D	G		
	mm	mm	mm	mm	mm	Litre	max. kW
0008	1500	1050	700	1025	100	132	2.5
0016	1500	1050	700	1025	100	132	2.5
0032	1650	1500	800	1225	160	430	4.0
0064	1750	1500	800	1225	160	430	4.0
0096	1920	1660	900	1430	165	622	5.5
0128	2000	1840	960	1530	200	847	7.0
0192	2090	2060	1100	1630	275	1160	10.5
0256	2190	2300	1200	1800	320	1660	15.0

\* 3 x 400 V/ 50 Hz, ou 3 x 440 V/ 60 Hz disponible