

Culligan

Aqua-Cleer

MFP/4

APPAREIL POUR EAU A USAGE POTABLE OU TECHNOLOGIQUE

Informations Techniques

GENERALITES – L'unique solution pour épurer l'eau chimiquement ou bactériologiquement en une seule opération simple est le procédé d'osmose inverse, qui permet une élimination des sels de 90%-95% (selon la nature des sels concernés). De plus, les membranes d'osmose rejettent les bactéries, virus et pyrogènes, en les empêchant de passer dans l'eau produite. Ce processus continu et physique ne nécessite pas l'utilisation de produit de régénération. La consommation électrique est faible. Le fonctionnement d'une station d'osmose inverse n'impose pas de personnel spécialisé ni de système de commande complexe.

Les appareils d'osmose inverse Culligan font partie des plus performants et des plus modernes actuellement sur le marché.

Ils peuvent facilement être insérés dans une chaîne de traitement pour répondre aux demandes les plus exigeantes.

CARACTERISTIQUES DECONSTRUCTION

Les appareils de la gamme Aqua-Cleer MFP/4 Culligan sont conçus et réalisés selon les standards les plus stricts de qualité, sécurité et réduction de bruit.

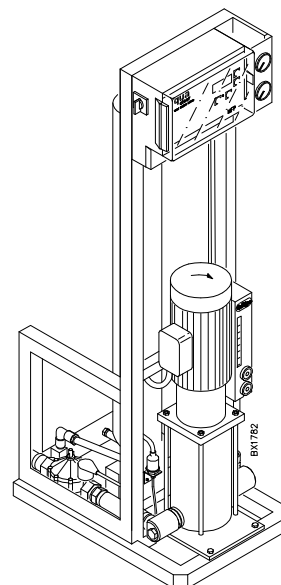
Les matériaux de construction utilisés, particulièrement ceux en contact avec l'eau, résistent parfaitement à la corrosion et ne déclenchent aucun phénomène de relargage.

COMMANDE ET SURVEILLANCE – Tous composants électriques, contenus dans le boîtier étanche (IP 55), répondent aux normes européennes les plus largement adoptées. Le moteur triphasé (classe F IP 55), de construction robuste, est conforme aux normes de sécurité en vigueur actuellement. Le coffret de commande électronique avec afficheur reçoit et fournit toutes les données d'informations et

d'alarmes. De plus, l'afficheur peut être utilisé pour montrer d'autres informations utiles à un fonctionnement correct du système comme: La conductivité de l'eau à la production et à l'entrée, le taux d'élimination des sels, les débits de production et de rejet, le taux de récupération du système.

FLEXIBILITE – Le fonctionnement de tous les modèles de la série MFP/4 est extrêmement flexible. Avec une température nominale de 20°C, à la mise en service du système, le taux de récupération entre l'eau produite et l'eau qui entre dans l'appareil peut être réglé entre 40% et 75% selon les données des caractéristiques techniques indiquées sur les tables. Le même taux de récupération peut être maintenu aux différentes températures.

NETTOYAGE ET DESINFECTION – Tous les modèles de la gamme Aqua-Cleer MFP/4 de Culligan sont conçus pour un raccordement facile et simple à un système externe pour le nettoyage et la désinfection automatique des membranes d'osmose.



M002-41 – Rev.00 - 04/2001

Quality System Certified according to UNI EN ISO 9001:2000 Norm

CULLIGAN ITALIANA S.p.A. - Via Gandolfi, 6 - 40057 Cadriano BO (ITALY) - Phone +39/0516017111 - fax +39/051765602

CARACTERISTIQUES DE L'EAU D'ENTREE

Pression : > 0.5 bar pour le fonctionnement
 - ≥ 2 bar pour garantir de bonnes performances
 - > à la pression demandée à l'utilisation en cas de distribution sous pression

Pression de production : 3 bar max

Température : 2-35°C (température nominale 20°C)

Salinité maximum

Mod. du 400 au 1600 : 3000 mg/l (en TDS)
 Mod. du 2200 au 3300 : 1500 mg/l (en TDS)

SDI : ≤ 3

pH : 7±1

Chlore actif : absent (ou ≤ 0.1 ppm)

Sulfate de calcium : concentration au rejet < limites de solubilité

Carbonate de calcium : indice de Langelier négatif au rejet

Silice : concentration au rejet < limites de solubilité.

N.B.: si nécessaire la turbidité doit être abaissée avec une pré filtration adaptée.

COEFFICIENT DE CORRECTION DE DEBIT EN FONCTION DE LA TEMPERATURE

Température d'eau d'entrée	Facteur de correction à la température considérée
10°C	0.63
11°C	0.67
12°C	0.71
13°C	0.74
14°C	0.77
15°C	0.81
16°C	0.86
17°C	0.89
18°C	0.93
19°C	0.96
20°C	1*
21°C	1.04
22°C	1.07
23°C	1.11
24°C	1.14
25°C	1.18
26°C	1.23
27°C	1.26
28°C	1.31
29°C	1.36
30°C	1.40

* Capacité nominale à 20°C

N.B.: A des températures inférieures ou supérieures aux limites indiquées (2-35°C), des dommages physiques irréversibles peuvent être causés aux membranes (dues au gel ou à la détérioration du film osmotique).

SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Modèle	Débit Nominal et pression		Membranes d'osmose		Taux de récupération	Raccordements		Puis-sance Moteur	Dimensions			Poids exped..
	Product (1)	Entrée	Q.té	Mod.		Eau (femelle)	Electrique 3-ph + terre + neutre		Larg.	Prof.	Haut.	
MFP/4	l/h	bar				IN – OUT		kW	mm	mm	mm	(-) kg
400	500	13	1	4641 HF	40-75%	1" - 1/2"	3x380V 50Hz	1.5	500	660	1450	115
800	1000	13	2	4641 HF	40-75%	1" - 1/2"	3x380V 50Hz	2.2	500	660	1450	140
1200	1500	13	3	4641 HF	50-75%	1" - 1/2"	3x380V 50Hz	2.2	500	660	1600	170
1600	2000	13	4	4641 HF	60-75%	1" - 1/2"	3x380V 50Hz	2.2	500	660	1600	190
2200	2500	18	4	4641 HF	50-75%	1" - 3/4"	3x380V 50Hz	4	500	660	1600	220
2800	3000	18	5	4641 HF	60-75%	1" - 3/4"	3x380V 50Hz	4	500	660	1600	250
3300	3500	18	6	4641 HF	70-75%	1" - 3/4"	3x380V 50Hz	4	500	660	1600	280

1) Valeurs moyennes calculées dans les conditions suivantes: température d'eau 20°C; pression de fonctionnement 13 ou 18 bar; taux de récupération 75%; salinité H₂O entrée 500 ppm en NaCl; production H₂O pression 0 bar; membranes neuves.

N.B.: pression minimum eau d'alimentation: 2 bar

Attention: même avec des conditions plus favorables (ex: haute température d'eau), et dans le but d'assurer un fonctionnement correct du système, les débits nominaux ne doivent jamais être dépassés. Si nécessaire, réduire la pression d'entrée.