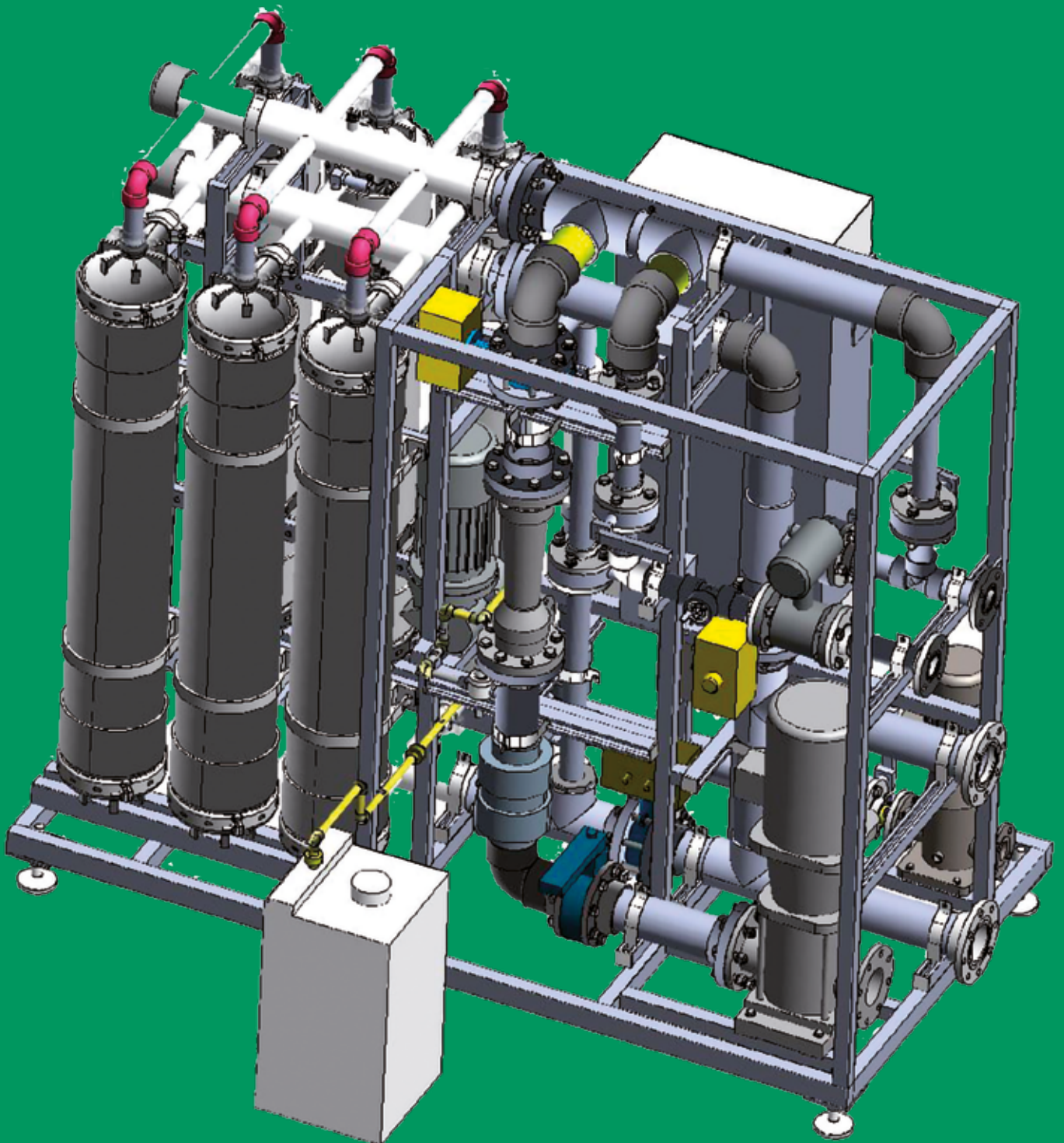


ULTRAFILTRAZIONE



Impianti a membrane ad ultrafiltrazione UF 77



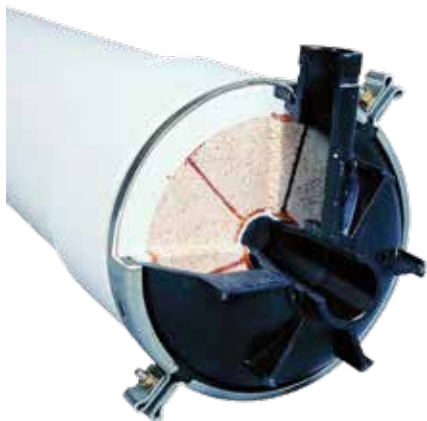
Gli impianti della serie UF 77 sono progettati per la rimozione efficace di solidi sospesi, contaminanti microbiologici, torbidità colloidale e particelle superiori a 0,02 micron, garantendo acqua di altissima qualità.

Principali Applicazioni

Produzione di acqua potabile da fonti superficiali, pozzi o sorgenti
Pretrattamento per impianti ad osmosi inversa (ideale con SDI >3 o >5 in caso di acqua marina)
Miglioramento della qualità dell'acqua nei settori Food & Beverage
Riutilizzo acque reflue in impianti di trattamento terziario per reflui industriali

Dotazione Standard

- › Pre-filtrazione di sicurezza con filtri a dischi
- › Moduli UF in PVDF, porosità 0,02 micron
- › Valvole pneumatiche per lavaggi automatici
- › Quadro elettrico con PLC, touch screen e remotizzazione
- › Pompa di lavaggio in acciaio inox
- › 3 pompe dosatrici c/serbatoi e sistemi di sicurezza
- › Serbatoio permeato per il lavaggio delle membrane
- › 2 trasduttori di pressione e 2 di portata
- › Flussimetro per monitoraggio aria di controlavaggio
- › Telaio in acciaio inox



MEMBRANE

Il cuore dell'impianto è composto dalle membrane in fibra cava outside-in. Il principio di funzionamento è crossflow con produzione di permeato, controalvaggio ad aria e prodotti chimici.

Materiale membrana: PVDF

Diametro I/O filamenti 1,0/2,0 mm

Porosità nom.: 0,02 micron

Qualità tipica permeato: SDI < 3, torbidità < 1 NTU

QUADRO DI AUTOMAZIONE CON TOUCH SCREEN UF TOUCH 02

Il quadro di automazione è frutto della ultra trentennale esperienza dei tecnici Idroservice ed è stato studiato per coprire tutte le esigenze impiantistiche possibili.

È composto da:

- Touch screen da 7" a colori
- PLC Siemens S7/1200
- Relè di sicurezza conforme EN60204-1 con pulsante di emergenza

Il software di gestione permette:

- la gestione del sistema di Autopulizia Avanzato delle Membrane con aria, acqua ed additivi chimici;
- il monitoraggio di pressioni e portate;
- l'Integrity Test per il controllo della perfetta efficacia di funzionamento (integrità meccanica) delle membrane UF;
- il controllo da remoto dell'impianto





Limiti Operativi

Parametro	Valore
Pressione di alimentazione	Max 3 bar - Ottimale 2,5 bar
Pressione di controlavaggio	Max 2,5 bar
Max Δp per modulo	1,2 bar
TSS (Solidi sospesi totali)	< 10 mg/l (oltre: filtrazione)
Torbidità	< 30 NTU (oltre: pretrattamento)
Oli e grassi	< 3 mg/l (oltre: trattamento DAF)
COD	< 30 mg/l (oltre: trattamento bio)
Range pH operativo	2 - 11
Temperatura	0 - 40 °C
Tensioattivi cationici	Non ammessi

DATI TECNICI

Modello	Portata nominale l/h				n. membrane	Portata di controlavaggio m ³ /h	Max recupero **	Attacchi In/Out (mm)	Potenza installata kW	Alim. El.
	Acque di pozzo	Acque di mare	Acque superficiali	Acque di scarico*						
UF1X77	3.850	3.080	2.310	3.080	1	7	92%	50	0,9	400V-3F-50 Hz
UF2X77	7.700	6.160	4.620	6.160	2	14	92%	63	1,5	400V-3F-50 Hz
UF3X77	11.550	9.240	6.930	9.240	3	21	92%	63	2,2	400V-3F-50 Hz
UF4X77	15.400	12.320	9.240	12.320	4	28	92%	90	3,0	400V-3F-50 Hz
UF5X77	19.250	15.400	11.550	15.400	5	35	92%	90	4,0	400V-3F-50 Hz
UF6X77	23.100	18.480	13.860	18.480	6	42	92%	90	4,0	400V-3F-50 Hz
UF8X77	30.800	24.640	18.480	24.640	8	56	92%	125	5,5	400V-3F-50 Hz
UF9X77	34.650	27.720	20.790	27.720	9	63	92%	125	5,5	400V-3F-50 Hz
UF10X77	38.500	30.800	23.100	30.800	10	70	92%	125	7,5	400V-3F-50 Hz
UF12X77	46.200	36.960	27.720	36.960	12	84	92%	125	11,0	400V-3F-50 Hz

* Portata indicativa, fortemente dipendente dalle analisi del refluo e dal pretrattamento

** La percentuale di recupero puo' variare notevolmente a seconda dell'acqua da trattare

Codice	Descrizione
UF1X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 1 membrana 77 m ²
UF2X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 2 membrane 77 m ²
UF3X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 3 membrane 77 m ²
UF4X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 4 membrane 77 m ²
UF5X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 5 membrane 77 m ²
UF6X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 6 membrane 77 m ²
UF8X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 8 membrane 77 m ²
UF9X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 9 membrane 77 m ²
UF10X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 10 membrane 77 m ²
UF12X77	Impianto ad ultrafiltrazione con 12 membrane 77 m ²

Opzionali:

- compressore d'aria o soffiante a canale laterale;
- analizzatore in linea per il controllo della torbidità dell'acqua grezza e del permeato;

