



IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI
R.O. INDUSTRIAL PLANTS



CAPITOLO 4



▼ IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUA AD OSMOSI INVERSA PER UTILIZZO INDUSTRIALE E RESIDENZIALE

Reverse osmosis water treatment systems for industrial and residential use

I più moderni processi produttivi necessitano sempre più spesso di acqua pura, esente di inquinanti e in quantità sempre maggiori: lo sfruttamento indiscriminato delle risorse idriche, l'inquinamento delle falde, le tecnologie sempre più avanzate applicate nei più sofisticati processi produttivi o la sempre maggiore richiesta di approvvigionamento di acqua pura, hanno creato in questi ultimi anni una sempre più crescente richiesta di sistemi per il trattamento delle acque affidabili, innovativi e rispettosi dell'ambiente. Richieste soddisfatte pienamente dai nostri nuovi sistemi ad Osmosi Inversa per utilizzo industriale e residenziale.

The most modern production processes require more and more pure water, free of pollutants and in increasing quantities: the indiscriminate exploitation of water resources, groundwater pollution, the most advanced technologies applied in modern production processes and the increasing request for supply of pure water, in recent years have created a growing-increasing request for water treatment systems, reliable, innovative and environmental friendly. Demands are fully met by our new reverse osmosis systems for industrial and residential.

In questo catalogo Gda Systems propone una vasta gamma di impianti ad Osmosi Inversa per utilizzo industriale che si distinguono per la loro progettazione, per l'applicazione di soluzioni innovative, per le qualità costruttive e per la loro affidabilità. La nostra ventennale esperienza nel settore contraddistinta dalla costruzione di impianti per le più diverse esigenze, ci permette di poter offrire ai nostri clienti impianti personalizzati in grado di soddisfare ogni richiesta del mercato.

In this catalogue Gda Systems offers a wide range of reverse osmosis plants for industrial use that stand out for their design, for the application of innovative solutions, for the construction quality and reliability. Our twenty years experience in the field marked by the construction of plants for different needs, allows us to offer our customers personalized installations to satisfy every request of the market.



▼ IMPIANTI TRATTAMENTO ACQUA AD OSMOSI INVERSA PER UTILIZZO INDUSTRIALE E RESIDENZIALE

Reverse osmosis water treatment systems for industrial and residential use

4

IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI E RESIDENZIALI INDUSTRIAL AND RESIDENTIAL R.O. PLANTS

6

IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI R.O. INDUSTRIAL PLANTS

10

IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI PER EMERGENZE R.O. INDUSTRIAL PLANTS FOR EMERGENCY

11

ULTRAFILTRAZIONE INDUSTRIALE INDUSTRIAL ULTRAFILTRATION





▼ IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI E RESIDENZIALI

R.O. Industrial and residential plants



OSMY 200M

I nuovi sistemi R.O. OSMY 200 M sono stati progettati con le minime dimensioni per essere installati anche negli spazi più angusti. Semplici e veloci da installare (fissaggio a parete) vengono forniti completi di kit d'installazione e trovano la loro migliore applicazione dove è richiesta una media quantità d'acqua ma con la migliore qualità. OSMY 200M è la soluzione ideale per abitazioni uni-familiari, nella piccola e media ristorazione, nei panifici, nei laboratori, nelle vetrerie, nelle industrie meccaniche, elettroniche, ecc..

OSMY 200M

The new systems R.O. OSMY 200 M have been designed with reduced size to be installed even in the smallest spaces. Simple and easy to install (wall mounting) are supplied complete with installation kit and find their best application where is required a medium amount of water but with the best quality. OSMY 200M is the ideal solution for one-family houses, small and medium restaurants, bakeries, laboratories, glassworks, electronic and mechanical industries etc....

OSMY 200M

COD.	MODEL	LT/H	LT/DAY	RECOVERY %	REJECTION %	WATT	DIM. MM		
							L	H	P
PC0.001	OSMY 200M-80	80	1920	30	96-98	245	600	900	177
PC0.002	OSMY 200M-130	130	3120	30	96-98	245	600	1150	177
PC0.003	OSMY 200M-250	250	6000	45	96-98	550	600	1150	200

Condizione di prova: TDS=2.000 ppm; Temp. 25°C; SDI=3 - 5; P=15 bar

La riduzione salina è del 98%. La produzione può variare da una membrana all'altra di un 15%

OPTIONAL: Pompa dosatrice, filtro a carbone.

Test conditions : TDS = 2.000 ppm; Temp. 25°C ; SDI = 3 - 5; P = 15 bar.

Salt reduction is of 98% The production can change from a membrane to membrane up to 15%.

OPTIONAL: dosage pump, carbon filter.

▼ IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI E RESIDENZIALI

R.O. Industrial and residential plants

OSMY 210M

I nuovi modelli della serie OSMY 210M sono sistemi tecnicamente avanzati ed innovativi tra i più piccoli impianti ad osmosi inversa per utilizzo industriale. Costituiscono la soluzione ideale per il trattamento dell'acqua con un elevato contenuto salino e numerosi sono i loro campi di applicazione.

I modelli OSMY 210M sono corredati di sistema di filtrazione da 20 e 5 micron, di centralina elettronica digitale con display LCD, di pressostati, flussimetri, manometri, valvole a spillo e di integratore di salinità. Lo skid è in acciaio inox AISI 304.

OSMY 210 M

The new models of series 210 M are systems technically advanced and innovative among the smallest reverse osmosis systems for industrial use. They are the ideal solution for the treatment of water with a high salt content and they have many application fields.

The model OSMY 210M are equipped with filtration system of 20 and 5 micron, with an electronic digital LCD display, pressure switches, flow meters, pressure gauges, needle valves and integrator of salinity. The skid is made in stainless steel AISI 304.



OSMY 210M

COD.	MODEL	LT/H	LT/DAY	RECOVERY %	REJECTION %	WATT	DIM. MM		
							L	H	P
PC1.001	OSMY 210M-130	130	3120	15	96-98	600	600	1260	375
PC1.002	OSMY 210M-250	250	6000	30	96-98	600	600	1260	375
PC1.003	OSMY 210M-400	400	9600	40	96-98	700	600	1280	375

Condizione di prova: TDS=2.000 ppm; Temp. 25°C; SDI=3 - 5; P=15 bar

La riduzione salina è del 98%. La produzione può variare da una membrana all'altra di un 15%

OPTIONAL: Pompa dosatrice, filtro a carbone.

Test conditions : TDS = 2.000 ppm; Temp. 25°C; SDI = 3 - 5; P = 15 bar.

Salt reduction is of 98% The production can change from a membrane to membrane up to 15%.

OPTIONAL: dosage pump, carbon filter.



▼ IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI

R.O. Industrial plants



OSMY 1 IN LX

Gli OSMY 1 IN LX sono i nuovi sistemi ad osmosi inversa realizzati per la piccola e media utenza; sono impianti ideali per strutture alberghiere, sistemi di autolavaggio, industria alimentare, industria chimica o manifatturiera. Tutti i sistemi vengono corredati di sistema di filtrazione da 20 e 5 micron, pompa dosatrice, flussometri e manometri. La gestione è totalmente automatica tramite il controllo della centralina elettronica digitale ed offre molteplici possibilità di programmazione tutte visibili tramite display LCD. I sistemi sono completi di due sonde di conducibilità e la struttura portante di tutti gli impianti è in acciaio Inox AISI 304.

OSMY 1 IN LX

OSMY 1 IN LX are the new reverse osmosis systems realized for small and medium sized consumers; this plants are ideal for hotels, car wash systems, food, chemical and manufacturing industries. All systems are equipped with filtration system of 20 and 5 microns, metering pump, flow meters and pressure gauges. The management is fully automated via the digital electronic control unit and offers many programming possibilities all visible via the LCD display. The systems are equipped with two conductivity probes and the structure of all plants is in AISI 304 stainless steel.

OSMY 1 IN LX

COD.	MODEL	LT/H	LT/DAY	RECOVERY %	REJECTION %	KW	DIM. MM		
							L	H	P
PC2.001	OSMY 1 IN-650LX	650	15600	28	96-98	1,5	750	1400	600
PC2.002	OSMY 1 IN-900LX	900	21600	40	96-98	2,2	900	1400	600
PC2.003	OSMY 1 IN -1200 LX	1200	28800	50	96-98	2,2	900	1400	600

Condizioni di prova : TDS = 2.000 ppm ;Temp. 25°C ; SDI = 3 - 5 ; P = 15 bar.
La riduzione salina è del 95 % La produzione può variare da una membrana all'altra di un 15%

Test conditions : TDS = 2.000 ppm ;Temp. 25°C ; SDI = 3 - 5 ; P = 15 bar.
Salinity reduction if of 95 % .The production can change from a membrane to an other membrane up to a 15%.

OSMY 2 IN LX

I nuovi sistemi OSMY 2 IN LX sono stati progettati per dissalare acque con alto contenuto salino e si distinguono dagli altri modelli per le prestazioni del gruppo pompante (interamente in acciaio inox AISI 316), per le membrane altamente selettive, per i vessel in vetroresina da 600 PSI muniti di attacchi Victaulic in acciaio inox AISI 316. Tutte queste caratteristiche li rendono unici ed affidabili, assicurando così sempre la produzione di acqua perfettamente pura in qualsiasi condizione. I sistemi sono corredati di impianto di filtrazione da 20 e 5 micron, di pompa dosatrice, flussimetri, pressostati, manometri e di valvole a spillo in acciaio inox AISI 316. La gestione delle funzioni avviene automaticamente tramite centralina elettronica digitale programmabile.

OSMY 2 IN LX

OSMY 2 IN LX are systems built to desalinate water with a high salt content and differ from other models for the performances of the pumping unit (fully in stainless steel AISI 316), for highly selective membranes, fiberglass vessel of 600 PSI, fitted with attacks Victaulic in stainless steel AISI 316. All this characteristics make them unique and reliable, always ensuring the production of pure water in every conditions. The systems are equipped of planting filtration of 20 and 5 microns, dosing pump, flow meters, pressure switches, pressure gauges and needle valves in stainless steel AISI 316. The management function is provided automatically by programmable digital electronic unit.



OSMY 2 IN LX

COD.	MODEL	LT/H	LT/DAY	RECOVERY %	REJECTION %	KW	DIM. MM		
							L	H	P
PC3.001	OSMY 2 IN-900 LX	900	21600	40	99,5	2,2	862	1415	760
PC3.002	OSMY 2 IN-1200 LX	1200	28800	50	99,5	2,2	862	1415	890
PC3.003	OSMY 2 IN-1800 LX	1800	43200	60	99,5	3,5	862	1415	890
PC3.004	OSMY 2 IN-2400 LX	2400	57600	75	99,5	3,5	862	1415	890

Condizione di prova: TDS = 2.000 ppm; Temp. 25°C; SDI = 3 - 5; P = 15 bar. La riduzione salina è del 99,2 %
La produzione può variare da una membrana all'altra di un 15%.

Sistemi di pretrattamento a monte dell'impianto verranno quantificati in base alle tipologie dell'acqua da trattare.

Test conditions: TDS = 2.000 ppm; Temp. 25°C; SDI = 3 - 5; P = 15 bar. Salinity reduction of 99,2 %.

The production can change from a membrane to an other membrane up to a 15%.

Pretreatment systems upstream the plant, will be quantified according to the types of water.



▼ IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI

R.O. Industrial plants



OSMY 4 INX

I modelli OSMY 4 INX sono i sistemi ad Osmosi Inversa realizzati con componenti selezionati e di alta qualità; il loro impiego è essenziale nelle industrie, nelle strutture alberghiere, in ospedali, ecc. Le dotazioni di serie, i sistemi di controllo ed il gruppo pompante, li rendono sistemi unici ed affidabili. I sistemi sono corredati di filtrazione multi cartucce con due gradi di filtrazione da 20 μ e 5 μ , di flussimetri, pressostati, manometri, valvole a spillo in acciaio Inox AISI 316: ogni sistema viene fornito completo di pompe dosatrici e di due sonde di conducibilità. La gestione è totalmente automatica tramite la centralina elettronica digitale: molteplici sono le possibilità di programmazione e tutte le impostazioni o le condizioni di lavoro sono sempre visibili tramite display LCD.

OSMY 4 INX

Model OSMY 4 INX are reverse osmosis systems realized with quality selected components; their employment is essential in industries, hotels, hospitals, etc....

The standard equipment, the control systems and the pumping unit make them unique and reliable. The systems are equipped with multi filtration cartridges with 2 filtration degrees of 20 μ and 5 μ , flow meters, pressure switches, pressure gauges, needle valves in stainless steel AISI 316: each systems comes complete with 2 pumps and 2 conductivity probes. The control is fully automated through the digital electronic unit: there are many programming options and all the setting and working conditions are always visible via the LCD display.

OSMY 4 INX

COD.	MODEL	LT/H	LT/DAY	RECOVERY %	REJECTION %	KW	DIM. MM		
							L	H	P
PC4.001	OSMY 4 IN-1800	1800	43200	65	99,5	3,5	2400	1650	1000
PC4.002	OSMY 4 IN-2400	2400	57600	65	99,5	3,5	2400	1650	1000
PC4.003	OSMY 4 IN-3000	3000	72000	70	99,5	4,5	2400	1650	1000
PC4.004	OSMY 4 IN-3600	3600	86400	75	99,5	4,5	2400	1650	1000

Condizione di prova : TDS = 2.000 ppm ;Temp. 25°C ; SDI = 3 - 5 ; P = 15 bar
La riduzione salina è del 98 % La produzione può variare da una membrana all'altra di un 15%

Test conditions : TDS = 2.000 ppm ;Temp. 25°C ; SDI = 3 - 5 ; P = 15 bar.
Salinity reduction of 98 % .The production can change from a membrane to an other membrane up to a 15%.

▼ IMPIANTI R.O. INDUSTRIALI

R.O. Industrial plants

OSMY 8 INX

Qualità costruttive e le più avanzate tecnologie sono state utilizzate per la realizzazione dei sistemi OSMY 8 INX. Industrie, strutture alberghiere, ospedali, piccole e medie comunità sono gli utenti per cui l'utilizzo di questi sistemi è fondamentale nel loro ciclo produttivo o esigenze. Numerosi sono i modelli standard con produzioni che variano da 2.000 lt/h a 20.000 lt/h.: molteplici sono le possibilità di personalizzazione su richiesta così da rendere gli OSMY 8 INX unici ed adatti a soddisfare ogni esigenza. La gestione delle funzioni automatizzata è controllata dalla centralina elettronica digitale con microprocessore programmabile anche a distanza (su richiesta è infatti disponibile l'installazione di scheda di interfaccia e di modem GSM per il monitoraggio e gestione da remoto); tutte le funzioni sono visibili e monitorabili tramite display LCD. Tutti i sistemi sono corredati di impianto di filtrazione multi-cartucce con grado di filtrazione da 20 e da 5 μ , di flussimetri, pressostati, manometri, valvole a spillo e sonde di conducibilità. Inoltre ogni sistema viene fornito completo di pompe dosatrici.

OSMY 8 INX

High quality construction and advanced technologies have been used for the realization of OSMY 8 INX systems. Industries, hotels, hospitals, small and medium-sized communities are users for whom the use of these systems is essential in their production cycle. There are many standard models with capacities ranging from 2,000 lt/h to 20.000 lt/h: different possibilities of personalization by request in order to make unique OSMY 8 INX and suitable to satisfy every requirements. The automated management functions is controlled by the digital electronic control unit with digital programmable microprocessor at distance (on demand is in fact available the installation of interface card and GSM modem for monitoring and remote management); all functions are visible and monitorable by the LCD display. All systems are equipped with multi-filtration system with cartridge filtration 20 μ and 5 μ , flow meters, pressure switches, pressure gauges, needle valves and control probes. In addition, each system comes complete with metering pumps.



OSMY 8 INX

COD.	MODEL	LT/H	LT/DAY	RECOVERY %	REJECTION %	KW	DIM. MM		
							L	H	P
PC5.001	OSMY 8 INX/2	2000	48000	30	99,5	4,5	2400	1650	1000
PC5.002	OSMY 8 INX/3	3000	72000	40	99,5	4,5	3500	1650	1000
PC5.003	OSMY 8 INX/4	4000	96000	45	99,5	5,5	2400	1650	1000
PC5.004	OSMY 8 INX/6	6000	144000	55	99,5	7,5	3500	1650	1000
PC5.005	OSMY 8 INX/8	8000	192200	60	99,5	7,5	4500	1650	1000
PC5.006	OSMY 8 INX/9	9000	216000	65	99,5	11	3500	1650	1000
PC5.007	OSMY 8 INX/10	10000	240000	70	99,5	11	5600	1650	1000
PC5.008	OSMY 8 INX/12	12000	288000	55	99,5	15	4500	1850	1300
PC5.009	OSMY 8 INX/14	15000	336000	65	99,5	15	5600	1850	1300
PC5.010	OSMY 8 INX/16	16000	348000	70	99,5	15	4500	1950	1300
PC5.011	OSMY 8 INX/20	20000	480000	75	99,5	15	5600	1950	1300

Su richiesta sono disponibili altri modelli con portate superiori.
By request there are available other models with higher flow rates.

▼ IMPIANTI R.O. PER EMERGENZE

R.O. Plants for emergency

OSMY PRO

OSMY PRO sono i nuovi impianti ad osmosi inversa autonomi progettati per risolvere le problematiche di emergenza idrica in caso di calamità o emergenze umanitarie. Questi impianti sono dotati di doppia alimentazione elettrica: allacciamento alla rete pubblica o indipendente tramite gruppo elettrogeno integrato. Facilmente trasportabili e dotati di skid in acciaio inox Aisi 304, OSMY PRO sono la soluzione ideale per Enti come la Croce Rossa, la Protezione Civile, la Croce Rossa militare, Esercito, enti umanitari, ecc. I sistemi sono corredati di tripla filtrazione da 50-20-5 micron, di filtro a carbone (carbon block), flussimetri, pompa di alimentazione autoadescante, quadro elettrico, pressostati di minima, manometri per il controllo delle pressioni di esercizio e di centralina elettronica digitale per la gestione del sistema. Già forniti a vari enti, questi impianti sono già operativi in diverse zone d'emergenza umanitaria.

OSMY PRO

OSMY PRO are the new autonomous reverse osmosis systems designed to solve the water emergency problems, in case of disasters or humanitarian crisis. This plants are equipped with dual power supply: connection to the public net or independent through integrated independent generator unit. Easy to transport and equipped with AISI 304 stainless steel skid, OSMY PRO is the ideal solution for institutions like the Red Cross, Civil Defence, Red Cross Army, charities association, etc..... The systems are equipped with triple filtration of 50-20-5 microns, a carbon filter (carbon block), flow meters, fuel pump priming, electric panel, pressure switches, pressure gauges for the control of working pressure and electronic digital management unit. Already provided to various humanitarian organizations, these plants are already operating in different emergency areas.



OSMY PRO

COD.	MODEL	LT/H	LT/DAY	RECOVERY %	REJECTION %	WATT	DIM. MM		
							L	H	P
PC6.001	OSMY PRO400	400	9600	15	96-98	1550	1060	1480	775
PC6.002	OSMY PRO600	600	14400	30	96-98	1550	1060	1480	775
PC6.003	OSMY PRO800	800	19200	40	96-98	2200	1060	1480	775

Condizione di prova: TDS=2.000 ppm; Temp. 25°C; SDI=3 - 5; P=15 bar.

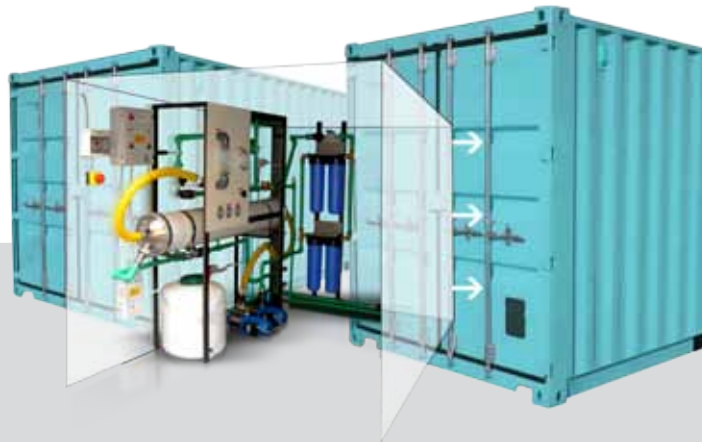
La riduzione salina è del 98 %. La produzione può variare da una membrana all'altra di un 15%.

Test condions: TDS = 2.000 ppm ;Temp. 25°C ; SDI = 3 - 5 ; P = 15 bar.

Salinity reduction of 98 %. The production can change from a membrane to an other membrane up to 15%.



▼ ULTRAFILTRAZIONE INDUSTRIALE



ULF PRO

ULF PRO sono i sistemi di ultrafiltrazione studiati per trattare acque di dubbia natura dove è necessario risolvere ogni emergenza idrica; ULF PRO è un impianto di ultrafiltrazione autonomo dotato di gruppo elettrogeno interno. I sistemi ULF PRO sono corredati di filtrazione da 20 e 5 micron, flussimetri, sistema di pressurizzazione, quadro elettrico, pressostati di minima e manometri di controllo. La gestione delle funzioni automatizzata è controllata da una centralina elettronica digitale con microprocessore, programmabile anche a distanza (su richiesta è possibile l'installazione di scheda di interfaccia e di modem GSM per il monitoraggio e gestione da remoto); tutte le funzioni sono monitorabili tramite display LCD. Per facilitarne il trasporto e la loro installazione, tutti i sistemi ULF PRO vengono forniti all'interno di uno speciale container, appositamente studiato per questa funzione. Già forniti a vari enti, questi impianti sono già operativi in diverse zone d'emergenza umanitaria.

ULF PRO

ULF PRO are ultra-filtration systems designed to treat water of dubious nature, where it is necessary to solve any water emergency; ULF PRO is an ultra-filtration plant equipped with self-generator inside. The ULF PRO systems are equipped with filtration of 20 and 5 microns, flow meters, pressurization systems, electric panel, pressure switches and control pressure gauges. The automated functions control is realized by an electronic digital unit with microprocessor, programmable even at a distance (if requested it is possible the installation of interface card and GSM modem for monitoring and remote management); all function are monitored by LCD display. To facilitate transport and installation, all ULF PRO systems are supplied in a special container, specially designed for this functions. Already provided to various humanitarian organizations, this plants are already operating in different humanitarian emergency areas.

ULF PRO

COD.	MODEL	M3/DAY	RECOVERY %	WATT	DIM. MM		
					L	H	P
PC6.011	ULF PRO 6	144	90	1550	2400	2500	4880
PC6.012	ULF PRO 12	288	90	2550	2400	2500	4880
PC6.013	ULF PRO 24	476	90	4200	2400	2500	4880

Optional: pompa dosatrice, ricircolo automatico, impianto di sanificazione membrane
Sistemi di pretrattamento a monte dell'impianto verranno quantificati in base alle tipologie dell'acqua da trattare.

Optional: metering pump, automatic recycling, membranes cleaning system.
Pre-treatment systems upstream of the plant will be quantified from time to time according to the types of water to treat.

www.gdasystems.com



Via Civello Catrese, 2 - 90126 PALERMO
T. +39 091 431126 - F. +39 091 432180