

TECNOGROUP S.R.L.

CATALOGO TECNOGROUP - IMPIANTI AD OSMOSI INVERSA

Soluzioni professionali per la depurazione e il trattamento delle acque.

Tecnologia e affidabilità per ogni esigenza industriale.

Edizione 2025 – Tutti i modelli TecnoGroup sono progettati e costruiti in Italia

TECNO GROUP

Tecno Group S.R.L.

Via Giorgio Da Sebenico 10 – 00143 Roma (RM)
P.IVA / C.F. 17870181009 – PEC: tecnogroupitaly@arubapec.it
www.tecnogroupitaly.com

Leader nel trattamento acque reflue industriali



CHI SIAMO

Innovazione e affidabilità nel trattamento delle acque

TecnoGroup sviluppa impianti ad osmosi inversa per il trattamento e la desalinizzazione dell'acqua, destinati a uso *civile, industriale e commerciale.*

Ogni sistema è realizzato con materiali certificati e componenti di **alta qualità**, per garantire massima efficienza, **bassi consumi energetici** e lunga durata operativa.





DISSALATORI AD OSMOSI INVERSA TWE

Impianti per la desalinizzazione di acque con *moderata* salinità, progettati per garantire elevate prestazioni e durata nel tempo.

Struttura compatta, componentistica in acciaio inox e quadro elettronico di controllo integrato.





Flussimetri per la lettura di concentrato e permeato.



Valvola a spillo inox ed elettrovalvola di flussaggio.



Gruppo di pressurizzazione con pompa a palette.



Pompe dosatrici per additivi di pre-trattamento



Programmatore elettronico con qualità del permeato



Gruppo di pressostati di minima, conduttivimetro per il controllo della massima e manometro.

DIMENSIONI (mm)

Modello	Larghezza	Profondità	Altezza	Peso (kg)
TWE 95	1200	500	500	26
TWE 200	1200	500	500	34
TWE 300	1200	500	500	42
TWE 390	1200	590	500	50



DISSALATORI AD OSMOSI DA 95 A 390 L/H

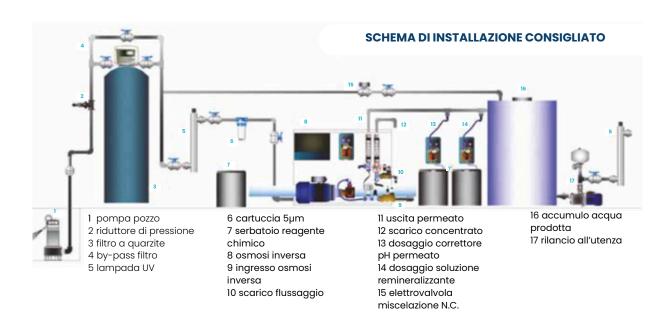
I sistemi ad osmosi inversa serie TWE sono progettati per la desalinizzazione di acque a moderata salinità (TDS max 1500 ppm), ideali per applicazioni industriali e civili con portate comprese tra 2.185 e 8.970 litri/giorno.

Grazie alla struttura compatta e all'utilizzo di membrane EXTRA LOW ENERGY, gli impianti TWE garantiscono alta efficienza produttiva a basse pressioni operative, con consumi energetici ridotti e costi di gestione minimi.

La gestione è completamente automatizzata dal programmatore elettronico AQUA-RO, che controlla:

- elettrovalvola di ingresso e flussaggio automatico;
- pressostati di minima e massima;
- pompa ad alta pressione e pompe dosatrici;
- galleggianti dei serbatoi di permeato e reagenti chimici;
- segnalazione remota di eventuali allarmi (alta/bassa pressione, alta conducibilità, serbatoio pieno, mancanza prodotti chimici, controlavaggio o rigenerazione pretrattamento).

Il display LCD visualizza in continuo le ore di lavoro, la conducibilità dell'acqua prodotta e lo stato operativo dell'impianto.





DISSALATORI AD OSMOSI DA 95 A 390 L/H

Dotazione standard

- Stazione di prefiltrazione con cartuccia in polipropilene melt-blown 5 µm
- Telaio in acciaio verniciato
- Pompa di pressurizzazione volumetrica in ottone
- Pressostati di minima e massima (tarabili)
- Manometro in bagno di glicerina
- Membrane e contenitori in PRFV (vetroresina)
- Valvola di regolazione a spillo in acciaio inox
- Flussimetri per acqua prodotta e concentrata
- Programmatore AQUA-RO con conduttivimetro integrato
- Interruttore a galleggiante per serbatoio di accumulo
- Tubazioni e raccordi rapidi in copolimero di acetato

CONDIZIONI D'UTILIZZO E GARANZIA

Gli impianti TWE sono destinati al trattamento di acque di acquedotto o assimilabili.

In presenza di cloro >0,1 ppm è obbligatoria la riduzione del cloro tramite prodotti specifici (NYTRA RO3100 o RO1800).

Per acque di diversa qualità è richiesta una valutazione tecnica preventiva da parte dell'ufficio commerciale, previa analisi chimica dettagliata.

Le membrane osmotiche sono garantite esclusivamente dal produttore.

La garanzia TecnoGroup non copre oring, cartucce, membrane, manodopera o trasporto, e decade in caso di uso con acque non conformi alle specifiche di progetto.

Codice	Descrizione
TWE 95	Impianto ad osmosi inversa con 1 membrana 2540
TWE 200	Impianto ad osmosi inversa con 2 membrane 2540
TWE 300	Impianto ad osmosi inversa con 3 membrane 2540
TWE 390	Impianto ad osmosi inversa con 4 membrane 2540
RO-PD-INJECTA	Kit opzionale pompa dosatrice Injecta installata
RO-PD-EMEC	Kit opzionale pompa dosatrice Emec installata



DISSALATORI AD OSMOSI INVERSA TW PER ACQUE A BASSA SALINITÀ – MEMBRANE 4"

I sistemi ad osmosi inversa serie TW

sono progettati per la desalinizzazione di acque a moderata salinità (TDS max 1500 mg/l) in ambito industriale e civile, con portate da 12.650 fino a oltre 48.300 litri/giorno.

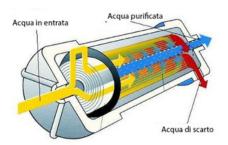
Realizzati con componentistica di alta qualità, garantiscono affidabilità, efficienza e lunga durata operativa. La pressurizzazione è affidata a pompe verticali in acciaio inox, mentre le membrane EXTRA LOW ENERGY assicurano un'elevata produzione di acqua demineralizzata a basse pressioni operative, riducendo i consumi energetici.

Il controllo dell'impianto è gestito da un innovativo quadro elettrico industriale RO-TOUCH 03, equipaggiato con PLC Siemens e touch screen a colori da 7", che consente una gestione intuitiva e completa del sistema.

In alternativa, è disponibile il quadro AQUA RO HP, versione compatta per alimentazione 230V monofase o 380V trifase, che garantisce la gestione standard dell'impianto con costi contenuti.

Dotazione standard

- Prefiltrazione con cartuccia in polipropilene 5 µm
- Telaio in acciaio pressopiegato e verniciato a polveri epossidiche
- Pompa di pressurizzazione verticale in acciaio inox
- Manometri in bagno di glicerina per controllo pressione minima e massima
- Pressostato di sicurezza di massima
- Membrane e vessels in PRFV (vetroresina)
- Valvola a spillo inox e elettrovalvola di flussaggio automatico
- Flussimetri per permeato e concentrato
- Interruttore a galleggiante per serbatoio di accumulo
- Tubazioni e raccordi in copolimero di acetato e PVC
- Quadro elettrico RO-TOUCH 03 o AQUA RO HP con conduttivimetro integrato



Tutti gli impianti TW TecnoGroup sono realizzati con componenti certificati per acque potabili e conformi agli standard di sicurezza più recenti.



DISSALATORI AD OSMOSI INVERSA TW PER ACQUE A BASSA SALINITÀ - MEMBRANE 4"

DIMENSIONI (mm)

Modello	Larghezza (mm)	Profondità (mm)	Altezza (mm)	Peso (kg)
TW2X4040	915	615	1800	110
TW3X4040	915	615	1800	150
TW4X4040	915	615	2560	190
TW6X4040	915	615	2560	220
TW8X4040	915	615	2560	260

DATI TECNICI

Modello	Produzione (I/h)	Recupero (%)	N° Membrane	Reiezione salina (%)	Pressione esercizio (bar)	Potenza (kW)	Attacchi EU
TW2X4040	550	30-35	2 x 4040	97-99	9,2	0,9	1"
TW3X4040	900	30-35	3 x 4040	97-99	9,2	1,1	1"
TW4X4040	1.200	40-45	4 x 4040	97-99	10,2	1,5	1"
TW6X4040	1.800	40-50	6 x 4040	97-99	10,2	2,2	1¼"
TW8X4040	2.100	50-55	8 x 4040	97-99	10,2	3	1½"





AQUA RO-HP

Quadro elettrico di controllo per impianti ad osmosi inversa con alimentazione monofase o trifase.

Gestisce in modo totalmente automatico tutte le funzioni operative del sistema RO attraverso un display LCD integrato, che consente il monitoraggio costante dei parametri di esercizio.

Il quadro AQUA RO-HP è dotato di conduttivimetro per la lettura in continuo della conducibilità del permeato e segnala automaticamente eventuali allarmi di funzionamento dell'impianto.



RO-TOUCH 03

Quadro elettrico trifase per la gestione di impianti ad osmosi inversa, equipaggiato con PLC Siemens e touch screen a colori da 7"

Progettato per un utilizzo intuitivo e immediato, integra una guida operativa in linea e offre molteplici modalità di funzionamento.

Completo di conduttivimetro del permeato, il quadro può gestire trasduttori elettronici di pressione e portata, garantendo un controllo preciso dei parametri di processo.

È dotato di pulsante e relè di sicurezza conformi alla norma EN 60204-1 e supporta la remotizzazione del sistema per il monitoraggio da remoto in ottica Industria 4.0 e 5.0.



Tecno Group S.R.L.

Via Giorgio Da Sebenico 10 – 00143 Roma (RM)
P.IVA / C.F. 17870181009 – PEC: tecnogroupitaly@arubapec.it
www.tecnogroupitaly.com







Flussimetri Concentrato e Permeato



V. a spillo inox + E.V. flussaggio



Pompa ad asse verticale inox

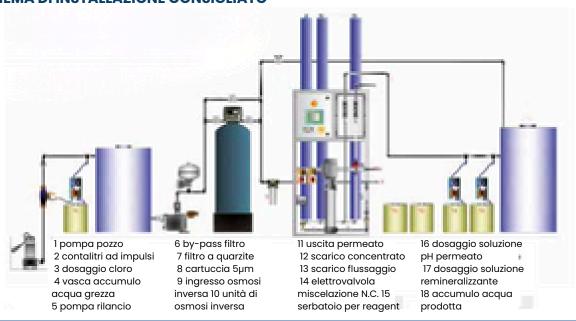


Relè di sicurezza a norma EN60204-1



Programmatore elettronico con conduttivimetro per il controllo della qualità del permeato.

SCHEMA DI INSTALLAZIONE CONSIGLIATO



Tecno Group S.R.L.



Gli impianti ad osmosi inversa BW possono essere acquistati con quadro elettrico AQUA-RO-HP (codice HP) oppure RO TOUCH 03 (codice T03), ed è possibile avere in dotazione anche il ricircolo del concentrato (codice R).

Esempio: BW3X8040R-T-HP significa che l'impianto ha 3 membrane 8040, è presente il circuito di ricircolo e quadro elettrico AQUA RO HP Trifase.

OPZIONALI (PER TUTTI I MODELLI):



- pompe dosatrici (per antiscalante, riduttore di cloro) complete di sensori di livello e collegate al PLC, cod. RO-PD;



- tubazioni alta pressione in acciaio inox AISI 316.



- membrane ad alta reiezione;

OPZIONALI PER I SOLI MODELLI CON QUADRO RO TOUCH 03:

sensori di pressione digitali, cod. RO-T02-SP016;





 trasduttori di flusso digitali, per concentrato, permeato e ricircolo (se previsto);



- strumentazione di controllo conducibilità acqua grezza/miscelata, pH, Redox, temperatura etc. .



Soft Start per avviamento pompa ad alta pressione cod. RO-T03-SOFTS

CONDIZIONI D'UTILIZZO

Gli impianti BW sono progettati per il trattamento di acque di acquedotto o di pozzo con moderata salinità.

Per garantire la corretta efficienza delle membrane osmotiche e il corretto dimensionamento dell'impianto, è necessario prevedere un adeguato pretrattamento dell'acqua grezza.

Si raccomanda di contattare il nostro ufficio tecnico-commerciale fornendo analisi chimiche dettagliate prima dell'installazione.

Tecno Group S.R.L.

Via Giorgio Da Sebenico 10 – 00143 Roma (RM)
P.IVA / C.F. 17870181009 – PEC: tecnogroupitaly@arubapec.it
www.tecnogroupitaly.com



Codice	Descrizione
TW2X4040-M-HP	Impianto ad osmosi inversa con 2 membrane 4040 monofase, quadro AQUA RO HP
TW2X4040-T-HP	Impianto ad osmosi inversa con 2 membrane 4040 trifase, quadro AQUA RO HP
TW2X4040-T-T03	Impianto ad osmosi inversa con 2 membrane 4040 trifase, quadro RO- TOUCH 03
TW3X4040-M-НР	Impianto ad osmosi inversa con 3 membrane 4040 monofase, quadro AQUA RO HP
ТW3X4040-Т-НР	Impianto ad osmosi inversa con 3 membrane 4040 trifase, quadro AQUA RO HP
TW3X4040-T-T03	Impianto ad osmosi inversa con 3 membrane 4040 trifase, quadro RO- TOUCH 03
TW4X4040-M-HP	Impianto ad osmosi inversa con 4 membrane 4040 monofase, quadro AQUA RO HP
TW4X4040-T-HP	Impianto ad osmosi inversa con 4 membrane 4040 trifase, quadro AQUA RO HP
TW4X4040-T-T03	Impianto ad osmosi inversa con 4 membrane 4040 trifase, quadro RO- TOUCH 03

ТW6X4040-М-НР	Impianto ad osmosi inversa con 6 membrane 4040 monofase, quadro AQUA RO HP
TW6X4040-T-HP	Impianto ad osmosi inversa con 6 membrane 4040 trifase, quadro AQUA RO HP
TW6X4040-T-T03	Impianto ad osmosi inversa con 6 membrane 4040 trifase, quadro RO-TOUCH 03
TW8X4040-M-НР	Impianto ad osmosi inversa con 8 membrane 4040 monofase, quadro AQUA RO HP
TW8X4040-T-HP	Impianto ad osmosi inversa con 8 membrane 4040 trifase, quadro AQUA RO HP
TW8X4040-T-T03	Impianto ad osmosi inversa con 8 membrane 4040 trifase, quadro RO-TOUCH 03
RO-PD-INJECTA	Kit opzionale pompa dosatrice Injecta installata
RO-PD-EMEC	Kit opzionale pompa dosatrice Emec installata

GARANZIA

Le membrane sono coperte esclusivamente dalla garanzia del produttore. La garanzia TecnoGroup non comprende o-ring, cartucce filtranti, membrane, manodopera o trasporto e decade in caso di utilizzo con acque di caratteristiche differenti da quelle per cui l'impianto è stato progettato.

Tecno Group S.R.L.

Via Giorgio Da Sebenico 10 – 00143 Roma (RM)
P.IVA / C.F. 17870181009 – PEC: tecnogroupitaly@arubapec.it
www.tecnogroupitaly.com



TECNO GROUP S.R.L. – TECNOLOGIA E AFFIDABILITÀ PER IL TRATTAMENTO DELLE ACQUE

TecnoGroup progetta e realizza impianti per la depurazione e la potabilizzazione dell'acqua destinati ad uso civile, industriale e sanitario.

Ogni impianto nasce da una combinazione di ingegneria italiana, componentistica certificata e un approccio orientato alla massima efficienza operativa.

Scegliere **TecnoGroup** significa investire in qualità, sicurezza e continuità nel tempo.

TECNOGROUP S.R.L.

Via Giorgio Da Sebenico 10 – 00143 Roma (RM) +39 327 5408077 info@tecnogroupitaly.com www.tecnogroupitaly.com P.IVA / C.F. 17870181009

Soluzioni professionali per il trattamento e il riutilizzo delle acque reflue industriali