

Demineralizzatore acqua ad Osmosi Inversa Serie IDRO RO

Scopo dei demineralizzatori IDRO RO

Gli apparati delle serie IDRO RO producono acqua demineralizzata (o a basso contenuto salino) di prima qualità in modo automatico e garantito nel tempo. La riduzione salina, a seconda delle versioni, avviene in valori dal 98 al 99,5 fino a subire la doppia riduzione salina del 99,5 due volte nei sistemi a doppio passo (bi-osmosi). Il processo avviene in continuo senza l'intervento di alcun operatore.

Dotazione completa

Sono dotati di quanto necessario per un corretto ed automatico esercizio nonché per dare una corretta informazione sui parametri di funzionamento.

Gli apparati della famiglia IDRO RO sono realizzati su di una robusta ed elegante struttura in acciaio inox e prevedono:

- pretrattamento completo
- membrane osmosi inversa di marca primaria
- indicatori di portata e pressione
- livelli elettrici, pressostati e sicurezze
- controllo della qualità dell'acqua tramite conduttivimetro con blocco automatico in caso di produzione acqua non conforme
- centralina elettronica a microprocessore e pannello LCD visualizzatore di messaggi selezionabili in n°6 lingue.

Intuitivi ed... internazionali

Gli interventi dell'operatore sono assai sporadici e semplici in quanto in sede di progettazione e realizzazione, la semplicità di utilizzo ricopre una prerogativa fondamentale, non tralasciando affidabilità ed economia di gestione. Ne è esempio la nuova centralina elettronica con ampio display LCD retroilluminato il quale comunica le eventuali anomalie, oltre che lo stato operativo (stato, ore funzionamento, conducibilità acqua prodotta). Il semplice menù permette di selezionare il testo-messaggi in ben n°6 lingue (Inglese, Francese, Italiano, Tedesco, Spagnolo e Portoghese-Brasiliano).

Vasta gamma per ogni esigenza

Quando si dimensiona un sistema di purificazione acqua ad osmosi inversa è assolutamente necessario che la soluzione prevista "calzi" le esigenze richieste per garantire al meglio:

- qualità acqua prodotta secondo le richieste in funzione dell'acqua di alimento
- consumi energetici e costi d'investimento e gestione ragionevoli

La nuova gamma IDRO RO permette di scegliere il demineralizzatore ideale per le proprie esigenze, sia verticalmente (scelta tra capacità produttiva) sia orizzontalmente (possibilità di vari tipi di reiezione salina e conseguentemente consumi energetici minimizzati).

Grazie all'esperienza accumulata la serie IDRO RO viene offerta, oltre che per differente capacità produttiva (da 60 a 30000 ed oltre lt/h) anche in funzione della reiezione salina:

- serie IDRO RO LE con media reiezione salina, ottimale per la produzione di acqua a basso contenuto salino, con contenuto assorbimento energetico
- serie IDRO RO St con la massima reiezione salina e dunque la produzione di acqua a bassa conducibilità
- serie IDRO RO DPS con il processo dell'osmosi inversa in doppio passo (Bi-osmosi) per la produzione di acqua a bassissima conducibilità (solitamente < 3 $\mu\text{s}/\text{cm}$) per applicazioni speciali.

Perché serie IDRO RO?

IDRO RO è una gamma di apparati ad osmosi inversa nata alla fine degli anni '90; da allora ha costantemente beneficiato dei miglioramenti portati dalle esperienze accumulate tramite migliaia di unità perfettamente funzionanti e dalle evoluzioni delle membrane ad osmosi inversa che sono sempre della più recente generazione e della migliore qualità.

Demineralizzatori ad osmosi inversa

Demineralizzatori SERIE IDRO RO STANDARD, da 60 a 30.000 Litri/ora

Modello	Pretreatment	Portata acqua trattata lt/h	Prezzo CHF versione BC**	
IDRO RO 60 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant	60	N.D.	
IDRO RO 130 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant	130	N.D.	
IDRO RO 190 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant	190	N.D.	
IDRO RO 260 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant	260	N.D.	
IDRO RO 225 St-VP	Activated carbon + 5 micron + antiscalant	225	N.D.	
IDRO RO 300 St-VP	Activated carbon + 5 micron + antiscalant	300	N.D.	
 <p style="text-align: center;">in foto IR60-160St-LE</p>		 <p style="text-align: center;">in foto FCA 30 + IDRO RO 500=700 St</p>		
IDRO RO 500 St	5 micron + antiscalant	500	N.D.	
*FCA 30 + IDRO RO 500 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant		N.D.	
IDRO RO 700 St	5 micron + antiscalant	700	N.D.	
*FCA 30 + IDRO RO 700 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant		N.D.	
IDRO RO 850 St	5 micron + antiscalant	850	N.D.	
*FCA 50 + IDRO RO 850 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant		N.D.	
IDRO RO 1150 St	5 micron + antiscalant	1150	N.D.	
*FCA 50 + IDRO RO 1150 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant		N.D.	
IDRO RO 1450 St	5 micron + antiscalant	1450	N.D.	
*FCA 50 + IDRO RO 1450 St	Activated carbon + 5 micron + antiscalant		N.D.	



Scheda Tecnica

Tipo impianto Demineralizzatore osmosi inversa

Modello/serie IDRO RO 60 - 260 LCD St

Rev. 3

Pagina 1 di 9



(alcuni esempi di messaggi)



Scheda Tecnica

Tipo impianto	Demineralizzatore osmosi inversa
Modello/serie	IDRO RO 60 - 260 LCD St
Rev. 3	Pagina 2 di 9

Componenti principali

Skid	Elegante carenatura un acciaio inox (aisi 304) satinato su robusta base in tubolare in acciaio inox (aisi 304)
Prefiltrazione	Cartuccia con rete lavabile, filtrazione 60 micron
Declorazione	Cartuccia carbone attivo contenente circa lt. 3,5 di carbone attivo
Filtrazione micrometrica	Cartuccia filtrante 5 micron
Antiprecipitante	Pompa dosatrice elettronica proporzionale a membrana con serbatoio di preparazione soluzione dosaggio antiprecipitante
Ingresso	Elettrovalvola a solenoide e pressostato di sicurezza contro marcia a secco
Pressurizzazione	Pompa volumetrica con motore monofase 0,45 kw con sicurezza termica
Membrane	Membrane a spirale avvolta in poliammide Diametro 2,5", lunghezza 40", reiezione salina media 99,5%
Pressure vessels	in acciaio inox
Indicatori pressione	n° 2 manometri a bagno di glicerina
Indicatori portata	n° 2 flussimetri (asametri) per controllo portata : uscita permeato, scarico concentrato
Controllo conducibilità	Conduttivimetro elettronico digitale con allarme tarabile con arresto funzionamento per alta conducibilità (disattivabile)
Controllo funzionamento	<p>Quadro elettrico in elegante cassa in ABS contenente schede elettroniche di controllo con conduttivimetro digitale.</p> <p>Pannello LCD retroilluminato <u>visualizzatore di appositi e precisi messaggi</u> con fermo automatico in caso di :</p> <ul style="list-style-type: none">- Alto livello serbatoio accumulo acqua trattata- Bassa pressione ingresso- Alta conducibilità (disattivabile)- Surriscaldamento motore- Basso livello antiprecipitante- Inibizione esterna (è presente specifico contatto in ingresso)- Eventuale filtro automatico in lavaggio <p>Allarme cumulativo in uscita</p> <p><u>Menù intuitivo</u> che permette di <u>selezionare in qualunque momento le n° 6 lingue disponibili</u> (ita – ing – fra – ted – spagnolo – portoghese/brasiliano), il set-point conducibilità e disatt/attivazione blocco per alta conducibilità</p>



Scheda Tecnica

Tipo impianto Demineralizzatore osmosi inversa

Modello/serie IDRO RO 60 - 260 LCD St

Rev. 3

Pagina 3 di 9

Prestazioni e caratteristiche tecniche*

Modello	Unità	IDRO RO LCD 60 St	IDRO RO LCD 130 St	IDRO RO LCD 190 St	IDRO RO LCD 260 St
Portata acqua demineralizzata	lt/h	60	130	190	260
Portata acqua scarico	lt/h	20 / 40	45 / 85	65 / 125	90 / 175
Portata acqua alimento	lt/h	80 / 100	165 / 215	255 / 315	350 / 435
Recovery	%	75 / 60	75 / 60	75 / 60	75 / 60
Quantità membrane	n°	1	2	3	4
Potenza pompa installata	kw	0,5	0,5	0,5	0,6

* prestazioni riferite con acqua alimento avente salinità 1500 ppm e temperatura 15°C



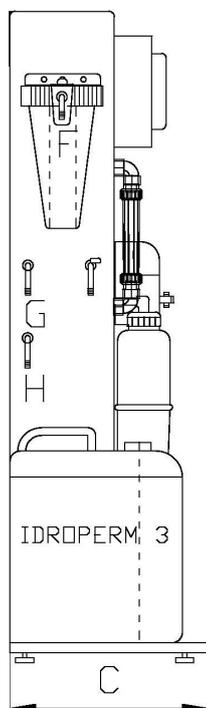
Scheda Tecnica

Tipo impianto	Demineralizzatore osmosi inversa
Modello/serie	IDRO RO 60 - 260 LCD St
Rev. 3	Pagina 4 di 9

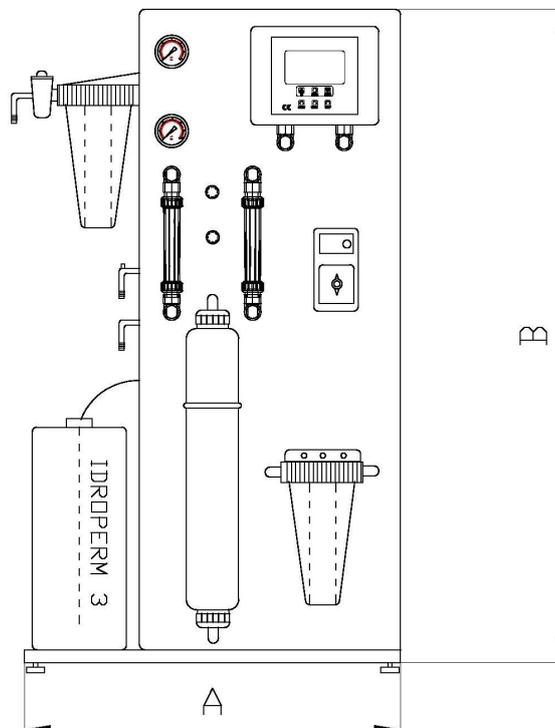
Parametri dimensionali

	Rif. disegno	Unità	IDRO RO LCD 60 St	IDRO RO LCD 130 St	IDRO RO LCD 190 St	IDRO RO LCD 260 St
Larghezza	A	mm	720	720	870	870
Altezza	B	mm	1250	1250	1250	1250
Profondità	C	mm	380	380	380	380
Diametro ingresso	F	mm/pollici	17 o 3/8"	17 o 3/8"	17 o 3/8"	17 o 3/8"
Diametro uscita permeato	G	mm/pollici	17 o 3/8"	17 o 3/8"	17 o 3/8"	17 o 3/8"
Diametro uscita scarico	H	mm/pollici	17 o 3/8"	17 o 3/8"	17 o 3/8"	17 o 3/8"
Alimentazione elettrica	230 Vac - 50 Hz (disponibile tensioni e frequenze diverse)					
Alimentazione aria compressa	No					

Left side view



Front view





Scheda Tecnica

Tipo impianto Demineralizzatore osmosi inversa

Modello/serie IDRO RO 60 - 260 LCD St

Rev. 3

Pagina 5 di 9

Accessori

Modello		IDRO RO LCD 60 St	IDRO RO LCD 130 St	IDRO RO LCD 190 St	IDRO RO LCD 260 St
Colonna finale a resine miste quale polishing (per produrre acqua con conducibilità < 1,0 µs/cm)		Optional	Optional	Optional	Optional
Prefiltro a quarzite automatico (in caso di acqua torbida in ingresso)		Optional	Optional	Optional	Optional

**Scheda Tecnica**

Tipo impianto	Demineralizzatore osmosi inversa
Modello/serie	IDRO RO 60 - 260 LCD St
Rev. 3	Pagina 6 di 9

Materiale di consumo IDRO RO 60 LCD St

Descrizione	Codice	Sostituzione ogni ..Durata	note	Prezzo – Euro (€)
Questi i materiali di consumo più frequentemente sostituiti				
Cartuccia prefiltro	E06500	Mediamente ogni 2 anni	La cartuccia deve essere periodicamente lavata	17,10
Cartuccia carbone attivo	CCA 4lt	Ogni 1000 ore di funzionamento	Comunque ogni 12 mesi	53,60
Cartuccia 5 micron	CFA 1005	Quando denota stato di elevato intasamento	Mediamente ogni 2 ÷ 4 mesi	3,60
Tanica kg. 10 di Antiprecipitante IDROPERM 3	IDP310	Circa 6000 ore di funzionamento (pari a circa 360.000 litri di acqua prodotta)	Il prodotto ha una durata massima di 24 mesi	90,50
Questi i ricambi che vengono sostituiti con periodicità più lunga				
Corpo pompante	IRR 0042	18 ÷ 60 mesi		119,25
Set di membrane osmosi inversa complete di pressure vessel ed attacchi rapidi	IRR 0099	30 ÷ 60 mesi La durata non è in funzione delle ore di effettivo funzionamento ma delle caratteristiche dell'acqua di alimento e di altri fattori	In questo modo le membrane sono dotate del pressure vessel e degli attacchi rapidi permettendo una assai rapide e semplice sostituzione.	430,00
In alternativa si può ordinare il set di membrane senza pressure vessel ed attacchi rapidi				
Set di membrane osmosi inversa	IRR 0096	c.s.		291,00

**Scheda Tecnica**

Tipo impianto	Demineralizzatore osmosi inversa
Modello/serie	IDRO RO 60 - 260 LCD St
Rev. 3	Pagina 7 di 9

Materiale di consumo IDRO RO 130 LCD St

Descrizione	Codice	Sostituzione ogni ..Durata	note	Prezzo – Euro (€)
Questi i materiali di consumo più frequentemente sostituiti				
Cartuccia prefiltro	E06500	Mediamente ogni 2 anni	La cartuccia deve essere periodicamente lavata	17,10
Cartuccia carbone attivo	CCA 4lt	Ogni 500 ore di funzionamento	Comunque ogni 12 mesi	53,60
Cartuccia 5 micron	CFA 1005	Quando denota stato di elevato intasamento	Mediamente ogni 2 ÷ 4 mesi	3,60
Tanica kg. 10 di Antiprecipitante IDROPERM 3	IDP310	Circa 2700 ore di funzionamento (pari a circa 360.000 litri di acqua prodotta)	Il prodotto ha una durata massima di 24 mesi	90,50
Questi i ricambi che vengono sostituiti con periodicità più lunga				
Corpo pompante	IRR 0044	18 ÷ 60 mesi		220,50
Set di membrane osmosi inversa complete di pressure vessel ed attacchi rapidi	IRR 0103	30 ÷ 60 mesi La durata non è in funzione delle ore di effettivo funzionamento ma delle caratteristiche dell'acqua di alimento e di altri fattori	In questo modo le membrane sono dotate del pressure vessel e degli attacchi rapidi permettendo una assai rapide e semplice sostituzione.	860,00
In alternativa si può ordinare il set di membrane senza pressure vessel ed attacchi rapidi				
Set di membrane osmosi inversa	IRR 0102	c.s.		582,00



Scheda Tecnica

Tipo impianto	Demineralizzatore osmosi inversa
Modello/serie	IDRO RO 60 - 260 LCD St
Rev. 3	Pagina 8 di 9

Materiale di consumo IDRO RO 190 LCD St

Descrizione	Codice	Sostituzione ogni ..Durata	note	Prezzo – Euro (€)
Questi i materiali di consumo più frequentemente sostituiti				
Cartuccia prefiltro	E06500	Mediamente ogni 2 anni	La cartuccia deve essere periodicamente lavata	17,10
Cartuccia carbone attivo	CCA 4lt	Ogni 350 ore di funzionamento	Comunque ogni 12 mesi	53,60
Cartuccia 5 micron	CFA 1005	Quando denota stato di elevato intasamento	Mediamente ogni 1 ÷ 3 mesi	3,60
Tanica kg. 10 di Antiprecipitante IDROPERM 3	IDP310	Circa 1800 ore di funzionamento (pari a circa 360.000 litri di acqua prodotta)	Il prodotto ha una durata massima di 24 mesi	90,50
Questi i ricambi che vengono sostituiti con periodicità più lunga				
Corpo pompante	IRR 0044	18 ÷ 60 mesi		220,50
Set di membrane osmosi inversa complete di pressure vessel ed attacchi rapidi	IRR 0107	30 ÷ 60 mesi La durata non è in funzione delle ore di effettivo funzionamento ma delle caratteristiche dell'acqua di alimento e di altri fattori	In questo modo le membrane sono dotate del pressure vessel e degli attacchi rapidi permettendo una assai rapide e semplice sostituzione.	1.290,00
In alternativa si può ordinare il set di membrane senza pressure vessel ed attacchi rapidi				
Set di membrane osmosi inversa	IRR 0106	c.s.		873,00

**Scheda Tecnica**

Tipo impianto	Demineralizzatore osmosi inversa
Modello/serie	IDRO RO 60 - 260 LCD St
Rev. 3	Pagina 9 di 9

Materiale di consumo IDRO RO 260 LCD St

Descrizione	Codice	Sostituzione ogni ..Durata	note	Prezzo – Euro (€)
Questi i materiali di consumo più frequentemente sostituiti				
Cartuccia prefiltro	E06500	Mediamente ogni 2 anni	La cartuccia deve essere periodicamente lavata	17,10
Cartuccia carbone attivo	CCA 4lt	Ogni 250 ore di funzionamento	Comunque ogni 12 mesi	53,60
Cartuccia 5 micron	CFA 1005	Quando denota stato di elevato intasamento	Mediamente ogni 1 ÷ 3 mesi	3,60
Tanica kg. 10 di Antiprecipitante IDROPERM 3	IDP310	Circa 1300 ore di funzionamento (pari a circa 360.000 litri di acqua prodotta)	Il prodotto ha una durata massima di 24 mesi	90,50
Questi i ricambi che vengono sostituiti con periodicità più lunga				
Corpo pompante	IRR 0046	18 ÷ 60 mesi		220,50
Set di membrane osmosi inversa complete di pressure vessel ed attacchi rapidi	IRR 0111	30 ÷ 60 mesi La durata non è in funzione delle ore di effettivo funzionamento ma delle caratteristiche dell'acqua di alimento e di altri fattori	In questo modo le membrane sono dotate del pressure vessel e degli attacchi rapidi permettendo una assai rapide e semplice sostituzione.	1.720,00
In alternativa si può ordinare il set di membrane senza pressure vessel ed attacchi rapidi				
Set di membrane osmosi inversa	IRR 0110	c.s.		1.164,00