

## DEMINERALIZZATORE PER LABORATORIO E INDUSTRIA

LINEA INDUSTRIALE



## APPLICAZIONI

### VERSIONE EL/TS base

- Alimentazione lava-vetriere
- Alimentazione generatori di vapore, ultrasuoni
- Bagni termostatici
- Alimentazione di sistemi per acqua ultra-pura, Autoclavi, caldaie in genere
- Usi industriali preparazione acque di processo**

### VERSIONE EL/TS demi

- Usi generali di laboratorio
- Analisi colorimetrica e qualitativa
- Preparazione/diluizione reagenti
- Risciacquo vetreria
- Alimentazione bagni termostatici
- Usi industriali prep. acque di processo**

### VERSIONE TS demi2

- Cromatografia HPLC
- Preparazione/diluizione reagenti
- Analisi colorimetrica e qualitativa
- Analisi spettrof. In Assorbimento Atomico
- Usi industriali prep. acque di processo**
- Quanto indicato per la versione DEMI

## Qualità, tecnologia, versatilità

Il demineralizzatore **RO 60** è progettato per produrre acqua deionizzata ad elevato grado di purezza per usi tecnici. I costi di produzione dell'acqua deionizzata sono ridotti fino al 50% rispetto ai normali deionizzatori a resine, grazie all'utilizzo di moduli ad osmosi inversa di elevata qualità ad alta reiezione salina (>99%, pressione operativa 10-16 bar).

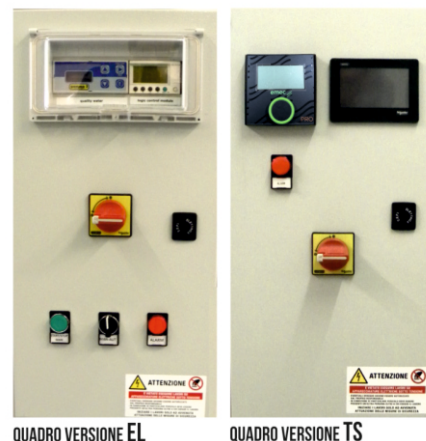
Tutti gli apparecchi sono montati su SKID in acciaio INOX saldato a TIG e a richiesta possono essere pannellati. L'acqua ottenuta può essere considerata ottima non soltanto sotto il profilo salino ma anche sotto l'aspetto organico.

**RO 60** può adattarsi alle esigenze di purezza dell'utilizzatore, grazie a 3 versioni con diversi gradi di purezza e alla possibilità di regolare a piacere la conducibilità dell'acqua in uscita (opzionale).

**RO 60** è gestito da una centralina elettronica realizzata in contenitore IP 55, con tecnologia PLC, sia per la sequenza che per l'autodiagnosi delle fasi operative, ed è in grado di pilotare direttamente tutte le funzioni dell'apparecchio: gestione pompa di sovrappressione ed elettrovalvola, rilevazione in-line della conducibilità acqua prodotta, con un conduttivimetro a funzionamento e lettura digitali, possibilità di funzionamento manuale o automatico con 2 sensori di livello in serbatoio di accumulo (minimo e massimo), o infine produzione a cicli temporizzati (solo versione TS). **Allarmi: qualità acqua, blocco macchina per minima pressione in rete, blocco termico pompa.**

### CARATTERISTICHE OPERATIVE CENTRALINA ELETTRONICA.

	EL	TS
Gestione funzioni operative di base (carico, pompa sovrappressione)	✓	✓
Funzioni operative MAN e AUTO	✓	✓
Funzione operativa TIMER		✓
Funzione flussaggio membrane programmabile OPZ	✓	✓
Verifica IN-LINE qualità acqua	✓	✓
Remotaggio valore qualità acqua con segnale analogico		✓
Remotaggio valore qualità acqua con segnale Rs232 (modbus)		✓
Remotaggio altri parametri operativi (allarmi differenziati, variabili di funz) OPZ.		✓
Remotaggio segnale allarme generale - contatto pulito OPZ	✓	✓
Visualizzazione messaggi funzioni operative su display LCD	✓	
Visualizzazione messaggi funzioni operative su TOUCH SCREEN		✓



### CARATTERISTICHE TECNICHE

- PRODUZIONE ORARIA	lt/h	60
- PRODUZIONE GIORNALIERA	lt	600-800
- pressione minima ingresso	bar	2,5
- pressione max ingresso	bar	4,5
- intervallo di temp. acqua da trattare	°C	5-35
- connessioni idrauliche	IN	tubo PE 10
	OUT	tubo PE 6
	DRAIN	tubo PE 8
- pressione operativa elementi RO	bar	14-15
- Alimentazione elettrica	V	220 ac

### STANDARD DI QUALITÀ

- Versione base:	acqua purificata (di norma Conducibilità el. Spec. < 5-20 µS/cm) <b>prodotta unicamente con sistema ad osmosi inversa</b>
- Versione demi:	Conforme ISO 3696: grado 3 Conforme ASTM: tipo 4 Conforme NCCLS: tipo 3 <b>Conducibilità el. Spec. Tipica: 0.2-3 microS/cm</b> <b>Resistività Elettrica Specifica 25°C - 5MΩm.cm</b>
- Versione demi 2:	Conforme ISO 3696: grado 2 Conforme ASTM: tipo 2 Conforme NCCLS: tipo 2 <b>Conducibilità el. Spec. Tipica: 0.1-1 microS/cm</b> <b>Resistività Elettrica Specifica 25°C - 10MΩm.cm</b>

### SPECIFICHE TECNICHE ACQUA DA TRATTARE

valori max ammissibili		
TDS	ppm	300
Durezza totale	°F	30
Ferro	ppb	100
Manganese	ppb	5
Cloro	ppm	0,1
SDI		< 5
Cariche batteriche totali		< 5

E' possibile che si renda comunque necessario il dosaggio di liquido antiscafo o battericida a discrezione del produttore

### ACCESSORI OPZIONALI

**1 - Funzione di contaltri**, gestita direttamente dal PLC, per realizzare riempimenti di precisione. Il segnale esterno e' fornito da un contatore lanciaimpulsi teflonato, l'avvio della macchina avviene in manuale. Il settaggio del volume e' impostabile con PC o direttamente sul touch screen nella versione TS-demi2.

**2 - Serbatoio di accumulo** in PE HD interno o esterno, con sistema anti-polveri, il cui livello di acqua è regolato da N°2 sensori magnetici, uno di massima (blocco) e uno di minima (riavvio produzione). un terzo sensore puo' essere installato per segnalare un livello inferiore al minimo dovuto a fermo accidentale dell'impianto.

### DIMENSIONI

Lunghezza max	cm	53
Larghezza max	cm	64
Altezza max	cm	142

