



L&R Ultrasonic – New Jersey - USA



**QS310**

VASCHE PER PULIZIA AD ULTRASUONI

# ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E MANUALE D'USO

Importato e distribuito in esclusiva da:



## COS'È UNA PULITRICE AD ULTRASUONI

La pulitrice ad ultrasuoni è una apparecchiatura che crea onde sonore a frequenze non percettibili all'orecchio umano. Queste onde sonore propagate all'interno del liquido della vasca producono delle vibrazioni che creano a loro volta delle pressioni alternativamente alte o basse. Durante le basse pressioni si formano milioni di micro bolle. Questo effetto si chiama CAVITAZIONE. Durante le alte pressioni le micro bolle implodono rilasciando un'enorme quantità di energia.

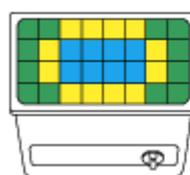
Tale energia si propaga in ogni direzione aggredendo tutte le superfici, i recessi e le fenditure distaccando tutti i corpi estranei, consentendo una pulizia dall'efficacia incredibile.

### La tecnologia Sweepzone

Variazioni di frequenza controllate automaticamente creano una "griglia" che satura di cavitazione l'intera vasca a differenza dell'effetto prodotto dai tradizionali sistemi ad ultrasuoni. Il risultato è una detersione totale attraverso un'azione costante e consistente.



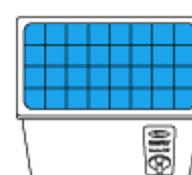
Traditional Ultrasonic System



Diminished cleaning power

Lowest cleaning power

SweepZone Ultrasonic System



Indicates areas of constant, intense cleaning power

## ACCESSORI IN DOTAZIONE

Le vasche ad ultrasuoni L&R vengono fornite con una serie di accessori.



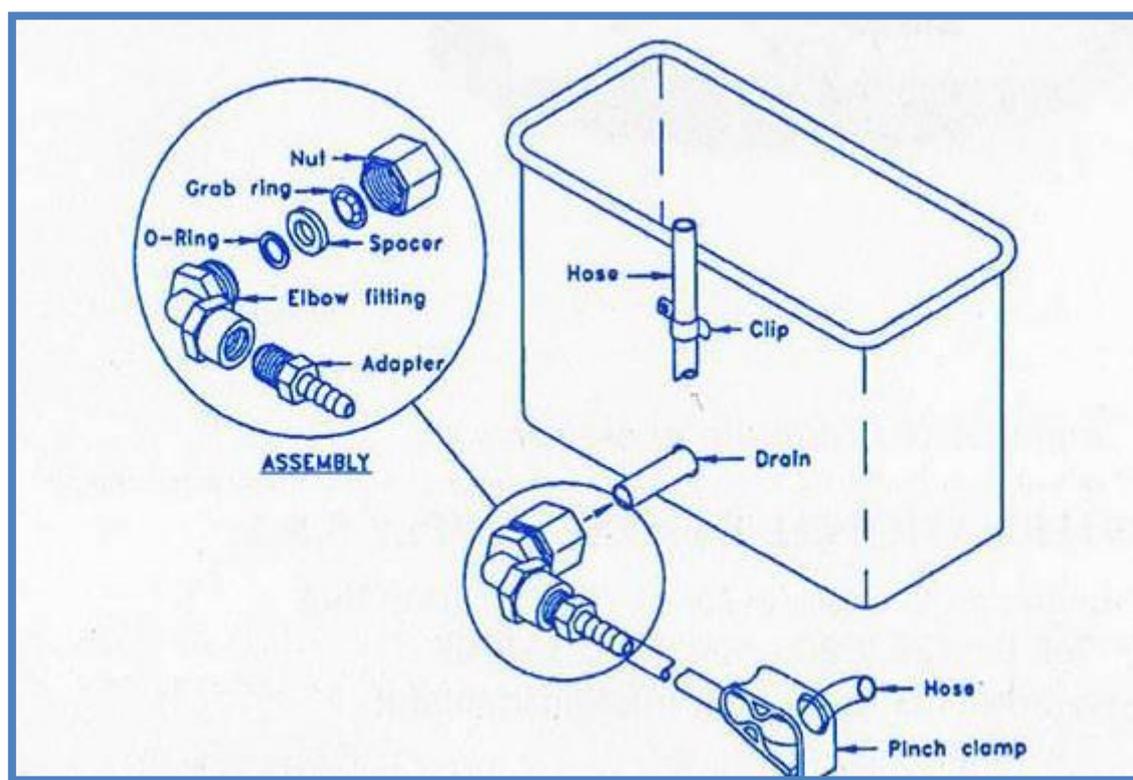
### KIT ACCESSORI QS 310

- Coperchio di posizione 2 fori,
- 2 bicchieri 600 ml con copri bicchieri,
- basket 1/2,
- Bur-Tray,
- IDC Bur Box

## INSTALLAZIONE

Montare lo scarico dell'acqua come segue:

1. Prendere l'attacco dello scarico pre assemblato.
2. Svitare leggermente il dado dallo snodo a gomito.
3. Inserire lo snodo assemblato al tubo di scarico in acciaio facendolo ruotare su sé stesso così da facilitarne il posizionamento (in caso di difficoltà non sforzare ma svitare ulteriormente il dado dello snodo).
4. Posizionarlo come desiderato (a destra o sinistra).
5. Stringere bene, ma manualmente, il dado dello snodo. Il dado dovrà essere a contatto con la parete della vasca.
6. Inserire la valvola di chiusura sul tubo (vedi illustrazione). Stringerla o rilasciarla a seconda se si vuole chiudere o aprire tale valvola.
7. Bloccare il terminale del tubo di scarico nella clip posizionata nell'estremità superiore nel lato posteriore dell'apparecchio.



## FUNZIONAMENTO



Il pannello digitale L&R gestisce il funzionamento e le varie opzioni delle pulitrici ad ultrasuoni L&R. Ci sono tre aree di controllo: l'Interruttore Generale, il Timer, il Riscaldamento.

L'**Interruttore Generale ON/OFF**: è posizionato sul pannello posto sul retro dell'apparecchio, vicino alla connessione elettrica ed al porta fusibile. L'interruttore gestisce l'accensione dell'apparecchio. Quando è posto sulla posizione ON si illumina; inoltre si accende la spia luminosa gialla di funzionamento (pronto) sul pannello frontale ②.

Il **Timer**: gestisce l'azione ad ultrasuoni dell'apparecchio. Ci sono cinque temporizzazioni predefinite selezionabili col timer (6, 12, 20, 30, 60 minuti). Il pulsante di selezione del timer ①, è posto al centro delle spie di selezione ③ del timer proprio sotto la spia gialla di funzionamento (pronto) ②.

Premendo il pulsante una volta, quando l'apparecchio è in funzionamento (pronto), si attiverà la pulizia ad ultrasuoni selezionando una durata di 6 minuti. Se il pulsante viene premuto una seconda volta, la spia dei 12 minuti si accenderà e l'emissione di ultrasuoni durerà 12 minuti cessando automaticamente alla fine di tale ciclo. Se il pulsante del timer viene premuto mentre un ciclo di pulizia ad ultrasuoni è in atto, verrà selezionato automaticamente il ciclo successivo e l'apparecchio continuerà ad operare fino al completamento di tale ciclo. Ogni volta che si preme il bottone si incrementa il ciclo di pulizia ad ultrasuoni da 6 a 12 a 20 a 30 a 60 minuti, ritornando infine sulla posizione di "pronto". Le spie che indicano la durata del ciclo rimangono accese fino al completamento del ciclo di pulizia in corso.

Il **Riscaldamento**: il riscaldamento viene gestito attraverso il pulsante Heat ④ e la relativa spia rossa ⑤. La spia si accende quando è attivato il riscaldamento premendo il pulsante Heat, che rimane acceso fino a che il pulsante Heat non è premuto di nuovo e la spia rossa si spegne. **AVVERTENZA** il riscaldamento si spegne automaticamente dopo 2 ore per precauzione di sicurezza. **Il riscaldamento non dovrebbe comunque essere lasciato in funzione senza motivo.** Terminata la pulizia, è opportuno spegnere il riscaldamento se non si hanno ulteriori operazioni di pulizia da eseguire senza attendere lo spegnimento automatico – tale predisposizione è solo per precauzione.

Il riscaldatore è studiato per raggiungere e mantenere una temperatura di circa 65° C.

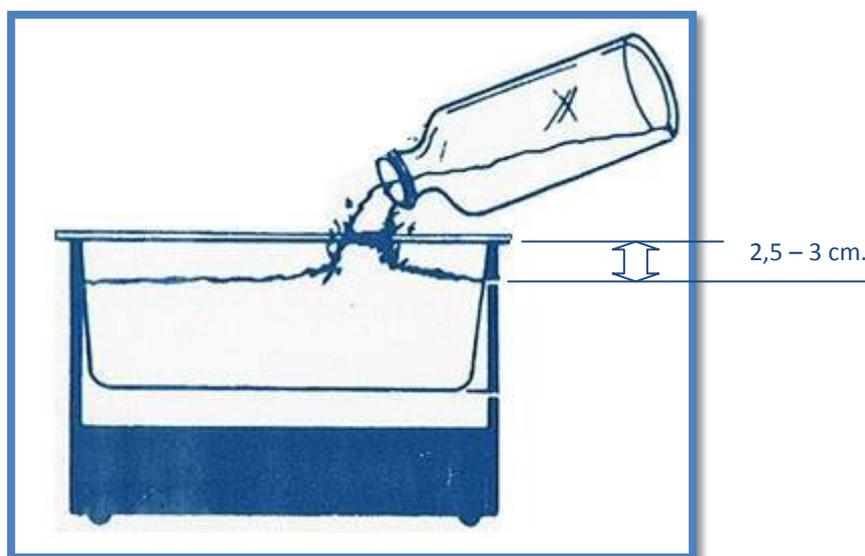
L'uso combinato del riscaldatore e degli ultrasuoni può fare aumentare tale temperatura, il termostato provvede automaticamente a disinserire la resistenza; la spia verde rimane comunque accesa.

L'**Interruttore Generale** dovrebbe restare spento quando l'apparecchio non è in funzione. Nessuna delle funzioni del timer digitale è operativa quando l'interruttore generale è spento.

Negli apparecchi dotati della tecnologia **SweepZone**, l'avvio degli ultrasuoni è preceduto da una breve pausa, **questo è normale**. Infatti tale tecnologia provvede a "pesare" il carico introdotto dalla vasca, così da regolare automaticamente la potenza emessa, al fine di ottenere sempre la massima efficacia.



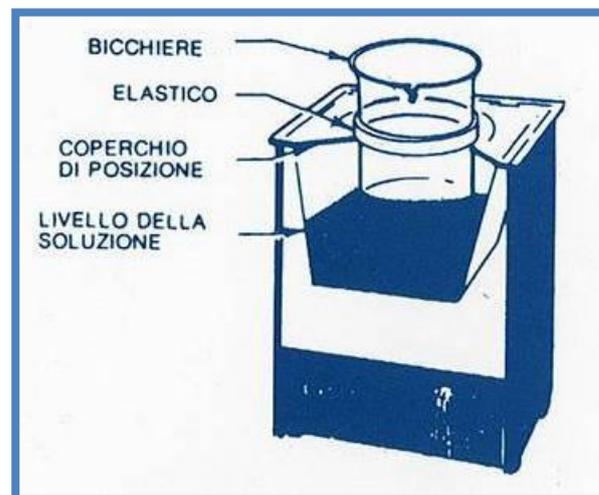
**ATTENZIONE:** Data l'evaporazione della soluzione controllare giornalmente che il livello della soluzione non scenda al di sotto dei 2,5-3 cm. dal bordo superiore della vasca. Tale dimenticanza può provocare danni notevoli al sistema di riscaldamento. Si consiglia l'uso del coperchio dell'apparecchio al fine di limitare gli effetti dell'evaporazione.



## USO DEI BICCHIERI

I bicchieri sono indicati per l'impiego delle soluzioni concentrate per la rimozione di materiali più tenaci. Tali soluzioni vanno utilizzate nei bicchieri e non direttamente nella vasca, in quantità sufficiente a sommergere gli oggetti che si desidera pulire.

Se si desidera utilizzare uno o più bicchieri, posizionare l'apposito coperchio di posizione L&R in dotazione. Dopo aver applicato l'elastico intorno al bicchiere inserirlo nel foro del coperchio così che resti in sospensione. Il bicchiere deve rimanere immerso nella soluzione, ma non deve toccare il fondo della vasca. Il bicchiere deve essere chiuso con il coperchio in dotazione così da evitare che gli eventuali schizzi delle soluzioni contenute non danneggino l'apparecchio.



## COSA FARE E COSA NON FARE...

- Collegare l'apparecchio ad una presa di corrente dotata di collegamento a terra.
- Utilizzare solamente soluzioni L&R (vedi tabella liquidi)
- Utilizzare l'apparecchio solamente con il giusto livello di soluzione (2,5-3 cm. dal bordo superiore della vasca).**
- Quando si utilizzano i bicchieri accertarsi che siano immersi nella soluzione, ma senza toccare il fondo della vasca e che siano chiusi con l'apposito coperchio.
- Per evitare l'evaporazione della soluzione utilizzare il coperchio della vasca.
- Mantenere l'interno e lo scarico della vasca puliti.
- Staccare la spina di alimentazione prima di spostare l'apparecchio.
- In caso di necessità rivolgersi solo presso un centro di assistenza autorizzato L&R.
- Accertarsi che le feritoie di raffreddamento posteriori siano libere e pulite.
  
- Non sottoporre l'apparecchio ad urti.
- Non fare funzionare l'apparecchio senza un sufficiente livello di soluzione.**
- Non fare entrare alcun liquido all'interno dell'apparecchio.
- Non usare benzina, benzolo, benzene, solventi di cloro o altri solventi infiammabili.
- Non usare acidi all'interno della vasca o del bicchiere, causano gravi danni all'apparecchio.
- Non utilizzare solamente acqua nella vasca, ma diluirla con la soluzione L&R General Purpose Cleaner Concentrate (vedi tabelle liquidi).
- Non posizionare alcuno oggetto direttamente sul fondo della vasca.
- Non operare senza una adeguata ventilazione.
- Non operare in locali polverosi.
- Non immergere le mani nella vasca durante il funzionamento.

## AVVERTENZE

Prima di utilizzare la Vostra apparecchiatura L&R leggere le seguenti avvertenze al fine di preservare da danni l'operatore e l'apparecchiatura.

- **Non adoperare mai l'apparecchio se si hanno le mani bagnate.**
- **Non utilizzare mai liquidi infiammabili.**
- **Non operare mai con il livello della soluzione al di sotto di 2,5-3 cm. dal bordo superiore della vasca.**
- **Non utilizzare l'apparecchio senza acqua, si provocano danni irreparabili.**
- **Accertarsi che la presa di corrente sia dotata di collegamento a terra.**
- **Tenere l'apparecchio pulito.**
- **Pulire l'apparecchio con un panno non troppo umido, quindi asciugare.**
- **Evitare di immergere le dita nella soluzione quando l'apparecchio è in funzione.**
- **Utilizzare solamente accessori originali L&R.**
- **Non manomettere l'apparecchio. Rivolgersi solamente presso un centro autorizzato L&R.**
- **Evitare il funzionamento dell'apparecchio a temperature elevate per troppo tempo.**
- **Non utilizzare acidi fluoridrici o derivati.**
- **Dopo un prolungato uso i bicchieri possono presentare delle incrinature sul fondo: questo comporta la diminuzione di efficacia e la possibilità di rottura. Provvedere all'immediata sostituzione.**

## INCONVENIENTI

*In caso di non funzionamento...*

- Assicurarsi che la spina di alimentazione sia correttamente inserita.
- Assicurarsi che l'interruttore sia acceso.
- Rivolgersi al personale qualificato L&R.

*In caso di una pulizia inadeguata...*

- Non sovraccaricare la vasca.
- Svuotare la vasca e rimpiazzare la soluzione.
- Assicurarsi che il rateo acqua/soluzione sia corretto.
- Utilizzare delle soluzioni più idonee al caso specifico (vedere tabella liquidi).

## SOLUZIONI L&R PER ULTRASUONI

SOLUZIONE	OGGETTO DA PULIRE	PARTE DA RIMUOVERE	TEMPO	NOTE
<b>GENERAL PURPOSE CLEANER NON AMMONIATED</b>	Strumenti, diamantate, frese tutta la piccola strumentaria, matrici, siringhe, spingi amalgama, ponti, corone, protesi mobili, ecc.	Macchie, frammenti, particelle estranee, sangue secco, paste per profilassi, paste per lucidare, calcare, particelle di cibo, gesso, disossidanti	1-5 minuti	Diluire 1 parte di soluzione in 10 di acqua. RISCIAQUARE BENE CON ACQUA. NON USARE CON ALLUMINIO.
<b>TEMPORARY CEMENT REMOVER</b>	Spatole, corone, intarsi, ponti, protesi mobile, palati	Cementi temporanei	5-10 minuti	RISCIAQUARE BENE CON ACQUA. NON USARE CON ALLUMINIO.
<b>TARTAR, LIGHT STAIN AND PERMANENT CEMENT REMOVER</b>	Ponti, protesi mobile ed ortodontiche	Tartaro, calcare, macchie leggere	5-10 minuti	Spazzolare leggermente. RISCIAQUARE BENE CON ACQUA.
	Corone, ponti, acrilici	Idrossido di calcio	2-5 minuti	
	Strumenti, spatole, legature ortodontiche	Cementi definitivi	Massimo 1-2 minuti	<b>USARE SOLO NEL BICCHIERE.</b> <b>Attenzione: pulire lo strumentario per 1-2 minuti al massimo.</b> Gli strumenti scoloriscono se lasciati nella soluzione più a lungo di quanto raccomandato. Neutralizzare nel General Purpose Cleaner e risciacquare bene con acqua. N.B. Se gli strumenti dovessero scolorire a causa di un'eccessiva permanenza nella soluzione, la patina superficiale può essere rimossa con una ruotina per lucidare.
	Ponti		5-10 minuti	
	Rivestimenti		15 minuti	
	Ponti, corone	Cementi temporanei (ossido di zinco)	5-10 minuti	
	Strumenti, strumenti a cerniera	Ossidazioni, ruggine e corrosioni	Massimo 1-2 minuti	
	Strumenti sterilizzati, siringhe, ricambi spray	Tartaro e macchie da sterilizzazione	Massimo 1-2 minuti	
	Protesi ortodontiche	Disossidanti	1-5 minuti	

## SOLUZIONI L&R PER ULTRASUONI

SOLUZIONE	OGGETTO DA PULIRE	PARTE DA RIMUOVERE	TEMPO	NOTE
<b>PLASTER AND STONE REMOVER</b>	Protesi mobili, corone, ponti, fusioni ed intarsi	Gesso	5-10 minuti	RISCIACQUARE BENE CON ACQUA. NON USARE CON ALLUMINIO.
<b>ALGINATE REMOVER</b>	Porta impronte	Alginati	5-10 minuti	Diluire 4 misurini di polvere in un litro di acqua calda. RISCIACQUARE BENE CON ACQUA.
<b>ULTRA-DOSE CLEANING SOLUTION GENERAL NON AMMONIATED</b>	Strumenti, diamantate, frese tutta la piccola strumentaria, matrici, siringhe, spingi amalgama, ponti, corone, protesi mobili, ecc.	Macchie, frammenti, particelle estranee, sangue secco, paste per profilassi, paste per lucidare, calcare, particelle di cibo, gesso, disossidanti	1-5 minuti	Diluire una bustina in circa 4 litri di acqua.
<b>ULTRA-DOSE TARTAR AND LIGHT STAIN REMOVER</b>	Vedi Tratar, Light Stain and Permanent Cement Remover			Diluire una bustina in 400 ml. di acqua. <b>Pulire gli strumenti per un massimo di 1-2 minuti.</b> <b>USARE SOLO NEL BICCHIERE.</b>
<b>ULTRA-DOSE PLASTER AND STONE REMOVER</b>	Protesi mobili, corone, ponti, fusioni ed intarsi	Gesso	5-10 minuti	Diluire una bustina in 400 ml. di acqua. RISCIACQUARE BENE CON ACQUA. NON USARE CON ALLUMINIO.



## CONDIZIONI DI GARANZIA

Il tagliando di garanzia, che accompagna l'apparecchio, per acquisire validità deve essere compilato in ogni sua parte e restituito al distributore.

Le apparecchiature L&R hanno una garanzia di 24 mesi dalla data di acquisto per difetti dei materiali o di fabbricazione. L'apparecchio sarà riparato gratuitamente per tale periodo; le spese di spedizione restano totalmente a carico del cliente.

Vi è una ulteriore garanzia di 5 anni dalla data di acquisto su eventuali difetti di fabbricazione della carrozzeria.\*

L'incollaggio dei trasduttori è garantito per 10 anni dalla data di acquisto.

La garanzia L&R non include danni causati da un uso non corretto od improprio dell'apparecchio o causati durante il trasporto.

L'apparecchio deve essere inviato per qualsiasi revisione esclusivamente a:

**International Dental Supply – Via Valletta S. Cristoforo, 28/10 – 17100 Savona**

*\* La carrozzeria sarà sostituita con il solo addebito del costo della manodopera.*

## RICICLO

Questa apparecchiatura è marcata conformemente alla Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti da apparecchiature elettriche ed elettroniche (WEEE). Assicurandovi che questo prodotto sia smaltito correttamente, aiuterete ad evitare possibili conseguenze negative all'ambiente e alla salute delle persone, che potrebbero verificarsi a causa di un errato trattamento di questo prodotto giunto a fine vita.



Il simbolo sul prodotto indica che questo apparecchio non può essere trattato come un normale rifiuto domestico; dovrà invece essere consegnato al punto più vicino di raccolta per il riciclo delle apparecchiature elettriche ed elettroniche. Lo smaltimento dovrà essere effettuato in accordo con le regole ambientali vigenti per lo smaltimento dei rifiuti.

Per informazioni più dettagliate sul trattamento, recupero e riciclo di questo prodotto, per favore contattare l'ufficio pubblico di competenza (del dipartimento ecologia ed ambiente), o il vostro servizio di raccolta di rifiuti a domicilio, o il negozio dove avete acquistato il prodotto.



**L&R Manufacturing Company**

577 Elm Street

P.O. Box 607

Kearny, NJ 07032-0607 USA

Telephone - (201) 991-5330

Fax - (201) 991-1885

## *Declaration of Conformity*

We hereby guarantee and declare that the CE marked ultrasonic cleaner, S310, S310H and S310R with SweepZone® Technology, fulfills the applicable provisions of the Directive 93/42/EEC concerning medical devices.

The machine has been designed and is manufactured in accordance with IEC 601-1 electrical specifications. Inspection and testing confirm that the machine complies with:

- Directive EMC (2004/108/CE) with respect to EMI and,
- Directive low voltage (2006/95/CE) with respect to safety and reliability.
- ETL Listed Conforms to UL Std. 61010A and Certified to CAN/CSA Std. C22.2 No. 1010-1.

This certificate is valid for all devices described here above and bearing the CE marking originating from Kearny, New Jersey, USA, for an undetermined period of time.

Kearny, NJ, USA

Place of Issue

Authorized Signature

January 24, 2011

Date of Issue



**INTERNATIONAL DENTAL SUPPLY SRL**

Via Valletta San Cristoforo 28/10

17100 Savona SV

Tel 019 862080

Fax 019 2304865

Web site: [www.idsdental.it](http://www.idsdental.it)

Mail: [info@idsdental.it](mailto:info@idsdental.it)