

***Sistema domestico ad osmosi inversa***

**MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE**



# Contenuto

1. DEPURATORE AD OSMOSI INVERSA: SISTEMA E COMPONENTI
2. INTRODUZIONE
3. TECNOLOGIA DI PRODUZIONE DELL'ACQUA DEPURATA
4. ELENCO DEI COMPONENTI
5. SPECIFICHE TECNICHE
6. ISTRUZIONI PER L' INSTALLAZIONE
7. MESSA IN MARCIA
8. MANUTENZIONE
9. NOTE
10. GUIDA ALLA RISOLUZIONE DEI PROBLEMI
11. PANNELLO DI CONTROLLO E ALLARMI
12. SCHEMA

Si prega di leggere le istruzioni prima di installare il sistema di osmosi.

Siamo certi che questo dispositivo saprà soddisfare le vostre esigenze grazie alla sua alta prestazione nella produzione di acqua pulita e sicura.

Per ogni richiesta, suggerimento o domande non esitate a contattarci.



[www.sealand-foodtech.com](http://www.sealand-foodtech.com)  
[info@sealand-foodtech.com](mailto:info@sealand-foodtech.com)

**NUMERO VERDE**  
**800 32 35 38**

## 1. IL SISTEMA DI OSMOSI INVERSA: SISTEMA E COMPONENTI

1. Sistema ad osmosi inversa
2. Tubazione idonea ad uso alimentare
3. Accessori: valvola di rifornimento idrico, raccordo T, rubinetto e scarico
4. Manuale di installazione, uso e manutenzione

## 2. INTRODUZIONE

Questa unità ad osmosi inversa utilizza una tecnologia avanzata per fornire acqua in adeguate condizioni di sicurezza, di gusto e olfattive. Il cuore dell'unità si trova nella membrana di osmosi inversa da 0.0001 Micron, che elimina completamente i batteri, metalli pesanti, Sali , altri minerali nocivi, e anche altre sostanze in soluzione.

### **Stadi di filtraggio:**

Fase 1: pre-filtro PP33: Rimuove la ruggine, sabbia, argilla e sostanze galleggianti.

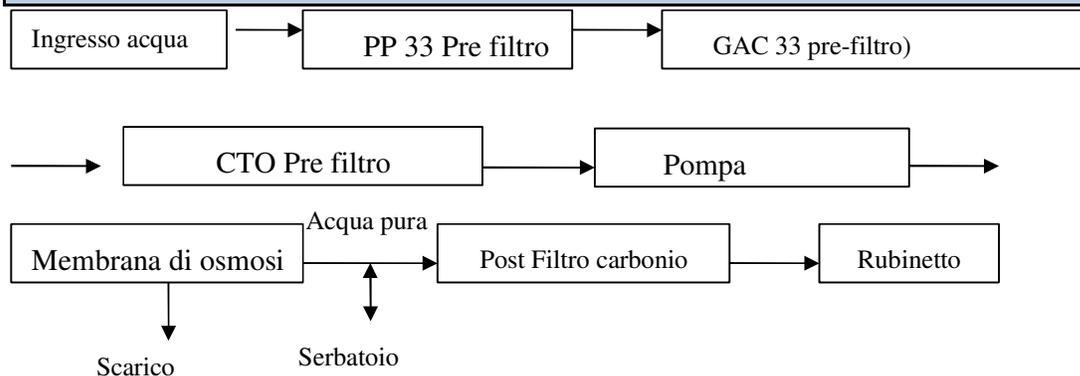
Fase 2: pre-filtro GAC33 a carboni attivi: per l'eliminazione di alcuni prodotti chimici organici, pesticidi, sostanze galleggianti, cloro residuo, cattivo gusto, odori o colori e anche particelle di metalli pesanti.

Stage 3: pre-filtro CTO33 -per rimuovere ruggine, sabbia, argilla e sostanze galleggianti.

Stage 4: membrana di osmosi inversa -per l'eliminazione di batteri, metalli pesanti, sale, minerali e altri prodotti nocivi in soluzione, nonché sostanze chimiche dell'acqua del rubinetto.

Stage 5: T 33 post-filtro a carboni attivi: per regolare il valore di pH dell'acqua, rimuovere il sapore sgradevole, gli odori o i colori e rendere migliore il sapore dell'acqua depurata.

**3. PROCESSO TECNOLOGICO DI PRODUZIONE DI ACQUA**



**4. NOME DEI COMPONENTI**

1 Raccordo a T	2. Valvola di aspirazione	3 PP33 Pre-filtro	4 Pressostato
5 Elettrovalvola	6 GAC pre-filtro	7 CTO pre-filtro a carboni attivi	8 Pompa
9 Porta membrana	10 Valvola by-pass	11 Valvola a sfera	12 T33 post-filtro
13 Rubinetto	14 Serbatoio a pressione	15. Misuratore conducibilità	

**5. SPECIFICHE TECNICHE**

- Tensione e frequenza di ingresso: ~ 220V / 50 Hz
- Tensione di funzionamento: 24 V
- Consumo della pompa: 25W ~ 36W
- Capacità di uscita acqua pura: 100 litri/giorno circa
- Serbatoio a pressione: 3 litri (circa)
- Temperatura acqua in ingresso: 5° C ~ 45° C
- Ingresso acqua TDS: < 1200 ppm
- Cloro: < 0,2 ppm
- Tasso di recupero dell'acqua: 92% ~ 99%
- (Dipende dalla qualità dell'acqua dell'ingresso)
- Pressione dell'acqua in ingresso: 0.1 MPa ~ 0.4 MPa
- Tipologia di acqua in ingresso: acqua municipale standard

## 6. ISTRUZIONI DI INSTALLAZIONE

**1. Preparazione** Verificare gli accessori (immagine 2)

**2. Schema di collegamento** (immagine 3)

**3. Installazione**

Il sistema è stato progettato per adattarsi sotto un lavandino, tuttavia, a causa di limitazioni di spazio o per altri motivi, il design del sistema ne permette l'installazione in altri posti. Nel determinare la posizione ricorda l'importanza di avere una linea di acqua fredda, un facile accesso alla macchina che consenta la sostituzione dei filtri. Tutti i componenti e le tubazioni devono trovarsi in un'area non esposta a temperature di congelamento. Non esporre l'unità o il tubo alla luce diretta del sole.

### 3.1. Rubinetto (immagine 7)

Il rubinetto deve essere posizionato vicino al lavandino da dove l'acqua è normalmente erogata per facilitarne l'uso (riempimento brocche, bottiglie e bicchieri) e un'area aperta al di sotto del rubinetto e sotto il lavello per il fissaggio del prodotto e il passaggio del tubo di scarico.

E' richiesta una superficie piana e libera di circa 5-6 cm di diametro sopra e sotto il luogo di installazione. La fornitura di acqua per l'unità deve essere acqua fredda, l'acqua calda metterebbe a repentaglio il corretto funzionamento del sistema.

### 3.2. Collegamento della tubazione di acqua (immagine 8)

La valvola di rifornimento idrico deve essere posizionata il più vicino possibile l'unità. Usare soltanto acqua fredda in ingresso. L'acqua dolce è più adatta perché permetterà di prolungare la vita della membrana.

### 3.3. Raccordo di scarico (immagine 4)

L'acqua di scarico dovrebbe defluire attraverso una camera d'aria anti-sifone. Se versato in un lavandino di servizio o di una colonna bisogna stare attenti a praticare il foro al di sopra del livello di inondazione. Non collegare la linea di scarico nel medesimo sifone in cui vi è possibile che sia stato collegato lo scarico di una lavatrice. La pressione potrebbe causare danni alla macchina.

Posizionare il morsetto del tubo di scarico sopra il sifone. Stringere saldamente. Usare il trapano. Stando molto attenti praticare il foro perché si potrebbe bucare il sifone nella parte opposta.

**Nota:** Tagliare il tubo in modo pulito senza irregolarità, in caso contrario si potrebbe provocare una cattiva connessione e possibile perdita.

**Attenzione:** Il punto più basso della linea di scarico deve essere il punto di collegamento con la presa a staffa. Dovete fare attenzione a non piegare il tubo perché ciò potrebbe causare un rumore eccessivo quando l'acqua defluisce verso lo scarico

### 3.4 Installazione del serbatoio

La valvola del serbatoio deve rimanere aperta.

### 3,5 Unità ad osmosi.- (immagine 3)

## 7. AVVIO DEL SISTEMA

Una volta completata l'installazione.

0. Assicurarsi che la membrana sia stata inserita correttamente nella sua slot.
1. Aprire fornitura di acqua fredda (parte 1)
2. Verificare la tenuta del sistema (in particolare che non vi siano perdite nel raccordo)
3. Aprire il rubinetto (quello installato nel nostro lavello) (pos. 13).
4. Collegare l'apparecchio alla rete elettrica
5. Dopo pochi minuti, l'acqua comincia a gocciolare dal rubinetto, lasciarlo sgocciolare per circa 10 minuti e chiudere il pomello (pos. 13). Ci vorranno circa 2 ore per riempire il serbatoio secondo la pressione dell'acqua locale. (Assicurarsi che il serbatoio (parte 11) è aperto)

### **NON BERE ACQUA PRODOTTA NELLA PRIMA VASCA.**

6. Quando il serbatoio è pieno (si capisce perché la pompa si ferma), svuotare il serbatoio aprendo il rubinetto di osmosi, fino a quando non fuoriesce più acqua o molto poca
7. Dopo lo scarico completo dell'acqua dal primo serbatoio, chiudere il rubinetto e attendere che il serbatoio si riempia di nuovo. Dopo di che ripetere i passaggi 6 e 7 un'altra volta.
8. Dopo la terza volta l'acqua potrà essere bevuta tranquillamente.

9. Controllare che non vi siano perdite ogni giorno durante la prima settimana e periodicamente dopo la prima settimana.
10. Si potrebbero rilevare alcune torbidità di colore bianco nell'acqua, questo si verifica a causa di bolle d'aria durante la prima settimana ma è completamente sicuro e normale. Spariranno col tempo.

## 8. MANUTENZIONE

Per garantire che il sistema funziona al suo livello ottimale, devono eseguire alcune operazioni di manutenzione. La frequenza di manutenzione dipenderà molto dal livello di utilizzo, così come la qualità dell'acqua dell'ingresso

### 8.1 Sostituzione dei filtri:

Sostituire il pre-filtro PP33 ogni 3-6 mesi a seconda della qualità dell'acqua non depurata e i consumi.

Sostituire GAC33 pre-filtro e CTO33 ogni 6-12 mesi.

Sostituire la membrana ogni 24 a 36 mesi, nelle aree di acqua dura si terrà ogni 12 mesi

Sostituire il filtro al carbonio T33 ogni 6-12 mesi.

Se non si utilizza il sistema per un lungo tempo (vacanze, viaggi, ecc.) si prega di assicurarsi di scollegare l'alimentazione elettrica, quindi staccare l'alimentazione dell'acqua e svuotare il serbatoio.

### 8.4 Come sostituire le cartucce e membrana.

#### Prima della modifica:

- 1.0 Scollegare l'apparecchio dalla presa elettrica
- 1.1 Chiudere valvola di alimentazione dell'acqua (1)
- 1.2 Chiudere la valvola del serbatoio (11). Il rubinetto va lasciato aperto per far sì che si rilasci la pressione
- 1.3 Eseguire la disinfezione delle attrezzature nel momento in cui si sostituiscono i filtri e la membrana (Vedi punto 8.5)

#### Cambiamento di pre e post filtri

- 1.4 Svitare filtri dai connettori (con l'apposita chiave in dotazione)
- 1.5 Sostituzione filtri e ricollegamento
- 1.6 Cambiare T33 post-filtro.

#### Cambiamento della membrana

- 1.7 Scollegare il tubo dalla testa dell'alloggiamento della membrana. Svitare membrana con l'apposita chiave.
- 1.9. Rimuovere la membrana.
- 1.10. Collocare la nuova membrana nell'alloggiamento
- 1.11. Ricollegare il tubo portante sulla testa della membrana

Le seguenti modifiche:

- 1.12 Collegare l'apparecchio dalla presa elettrica
- 1.13 Per l'approvvigionamento idrico di aprire la valvola (1)
- 1.14 Aprire la valvola del serbatoio (11). Il rubinetto va lasciato aperto per far sì che si rilasci la pressione
- 1.15 Lasciate che il sistema di produzione riempia il serbatoio dell'acqua e scaricarla (non bere quest'acqua)
- 1.16 Dopo aver fatto svuotare il serbatoio per la prima volta potrete iniziare ad usufruire nuovamente dell'acqua prodotta.

(Vedi foto 6)

## 8.5. Disinfezione.

Impianti ad osmosi inversa devono essere disinfettati periodicamente (di solito fatto una volta un anno in coincidenza con il cambio dei filtri) Devi disinfettare 3 elementi, serbatoio, membrane e deposito.

Passaggio 1: Preparare una soluzione disinfettante

Acquistare una soluzione disinfettante di osmosi o in mancanza prepararla con acqua del rubinetto e poche gocce di sapone da cucina per litro d'acqua. (non più perché se ne mettiamo troppo è possibile lasciare un gusto nell'acqua per un paio di giorni). Per il deposito non è necessario candeggina perché il rubinetto dell'acqua contiene cloro.

Passaggio 2: Disinfezione delle taniche

1. Aprire le taniche svitando il coperchio.
2. Togliere i filtri e gettarli
3. Riempire le taniche con la soluzione e lasciare per 30 minuti.
4. Svuotare il serbatoio e asciugarlo con un panno pulito.
5. Sostituire la membrana e ricollegare i tubi.
6. Continuare con la disinfezione della membrana

Passaggio 3: Porta disinfezione membrane

1. Aprire il contenitore della membrana svitando il coperchio superiore aiutandosi con la chiave in dotazione.
2. Rimuovere la membrana per sostituire
3. Riempire il contenitore della membrana con la soluzione e lasciare per 30 minuti.
4. Svotare il porta membrana e asciugare con un panno pulito.
5. Sostituire la nuova membrana e ricollegare i tubi.
6. Continuare con la disinfezione serbatoio

Passaggio 4: Disinfezione del deposito:

1. Chiudere il sistema di immissione dell'acqua
2. Aprire il rubinetto fino a quando tutta l'acqua del serbatoio sarà uscita.
3. Collegare l'ingresso dell'acqua direttamente al serbatoio
4. Aprire l'ingresso fino a riempire per metà il serbatoio
5. Chiudere il serbatoio (Vedi sopra)

Nota: Filtri e membrane sono beni di consumo. Il tempo di sostituzione dipende dalla qualità dell'acqua grezza e acqua potabile. Apportare le modifiche con la frequenza della sicurezza, così da garantire il funzionamento normale del sistema ad osmosi inversa e la qualità dell'acqua di presa di acqua pura, di conseguenza, i valori esposti sono un suggerimento per il vostro riferimento.

## 9 NOTE

1. Non eseguire gli elementi del sistema improvvisi, che potrebbero causare perdite e danni alla macchina.
2. C'è una valvola di sfiato del serbatoio di pressione, si prega di non rilasciare aria dal serbatoio.
3. Non utilizzare tensione inadeguata
4. E' consigliato staccare la spina e chiudere la valvola dell'acqua se si prevede di non utilizzare il dispositivo per un lungo periodo.
5. Si dovrebbe essere attenti nel trasporto, download e installazione dell'unità.
6. Disinfezione: tempo dovrebbe essere una completa disinfezione di attrezzature, questo è solitamente fatto almeno ogni volta che filtro o membrana deve essere sostituita.

## 10 DISPLAY ALLARME E INDICATORE

1. Quando la macchina viene collegata all' alimentazione inizia automaticamente un procedimento di lavaggio per 90 secondi. Sul display si visualizza F e inizia un conto alla rovescia, conto alla rovescia. Quando arriva a 0 il sistema inizia a produrre acqua e mostra il valore di TDS. La cifra a destra sarà in un movimento circolare, questo significa che l'unità sta producendo acqua.
2. Se il misuratore di conducibilità supera 40 ppm, sul display si visualizza "Er" e l'allarme inizierà a suonare. Inizialmente la produzione avrà un maggior valore di solidi sospesi. Questo è normale nelle zone dove l'acqua è molto dura.
3. Quando la produzione di acqua è completa, il display mostrerà "8888" e la pompa si ferma.
4. Se vi è la mancanza di acqua o se la pressione è troppo bassa, l'apparecchio si arresta e il display mostrerà "H" e l'allarme suona.
5. Se l'unità è in funzione per più di 7,5 ore di fila (per esempio, da un rubinetto aperto), il sistema entrerà in modalità di protezione, il display mostrerà "7777" e l'allarme suonerà. (Nota: spegnere e riaccendere la macchina, ispezionare e riparare o sostituire la membrana.)
6. Se il sensore di umidità si attiva il sistema si blocca e il display mostrerà "----" e l'allarme suonerà. (Controllare e asciugare il sensore)
7. Premere il pulsante per iniziare un forte ciclo di pulizia di lavaggio, se necessario. Il sistema si attiverà per 90 secondi.

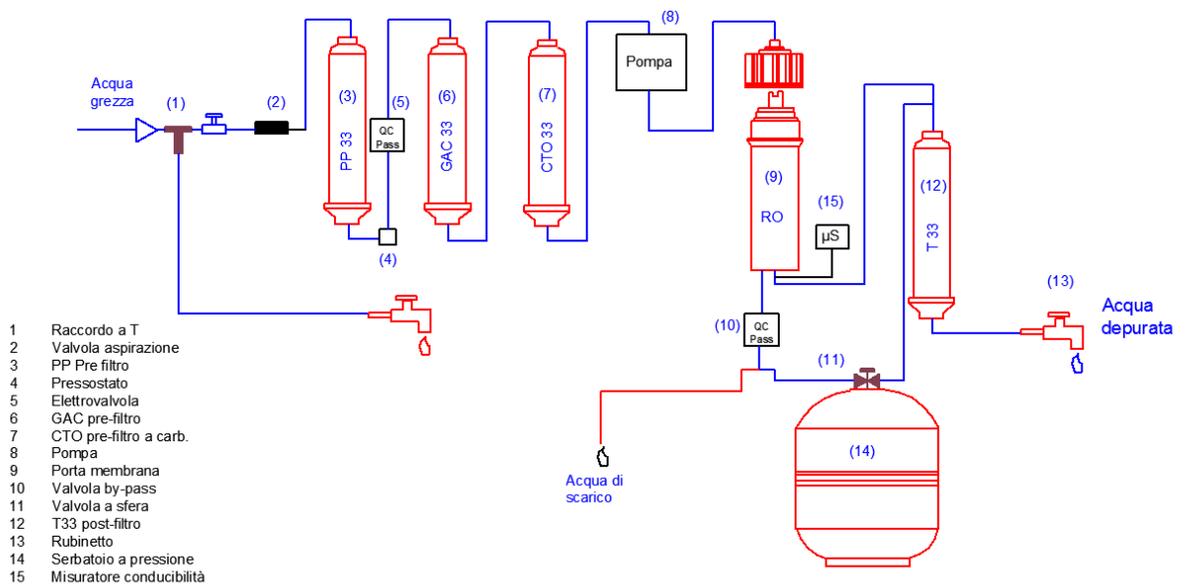


Immagine 2



Imagen 3

Schema di installazione:

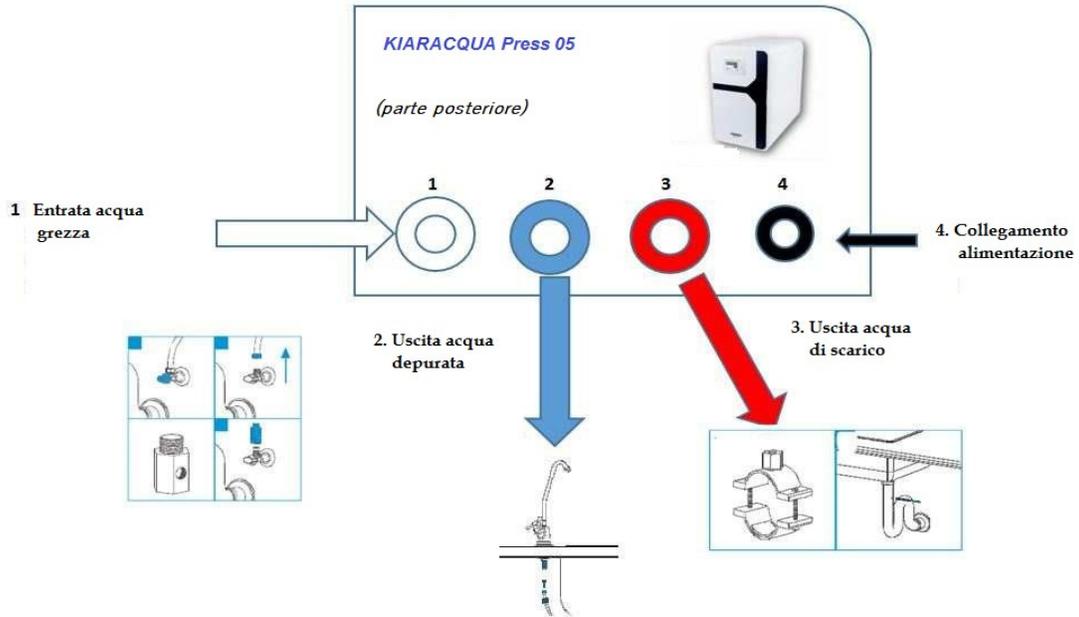


Immagine 4

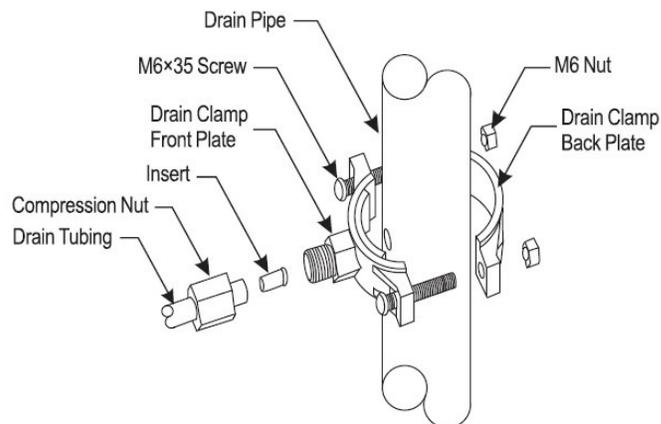


Immagine 5

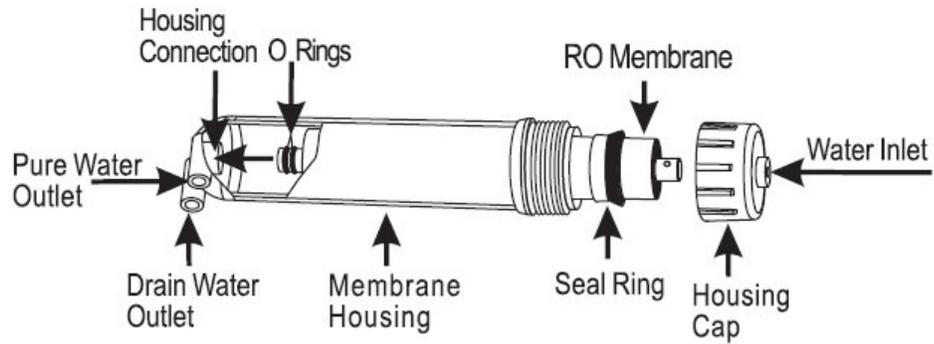


Immagine 6

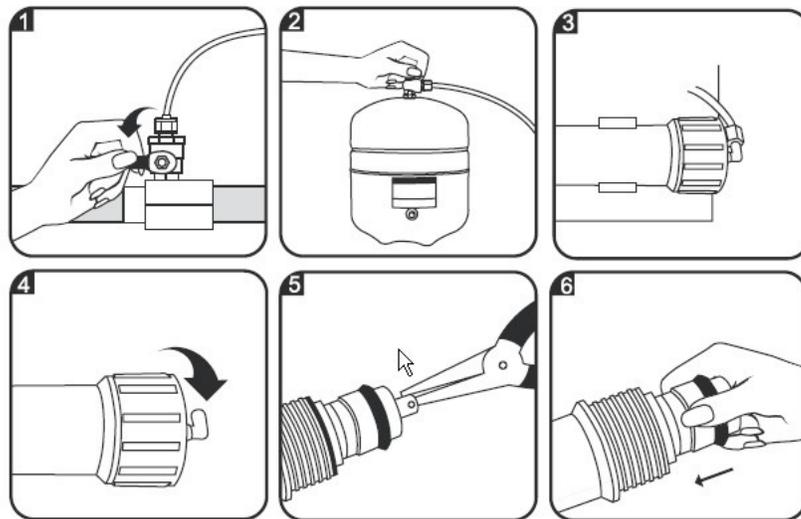


Immagine 7

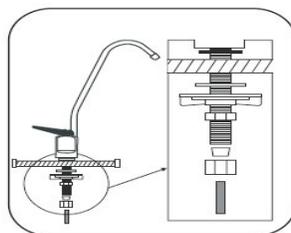
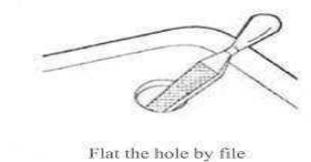
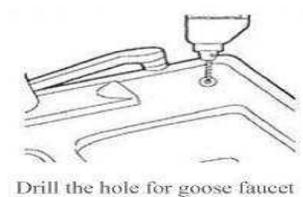
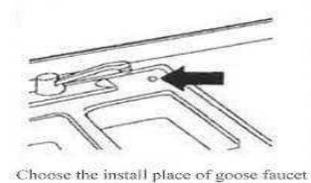


Immagine 8

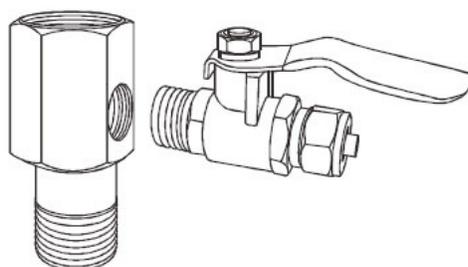
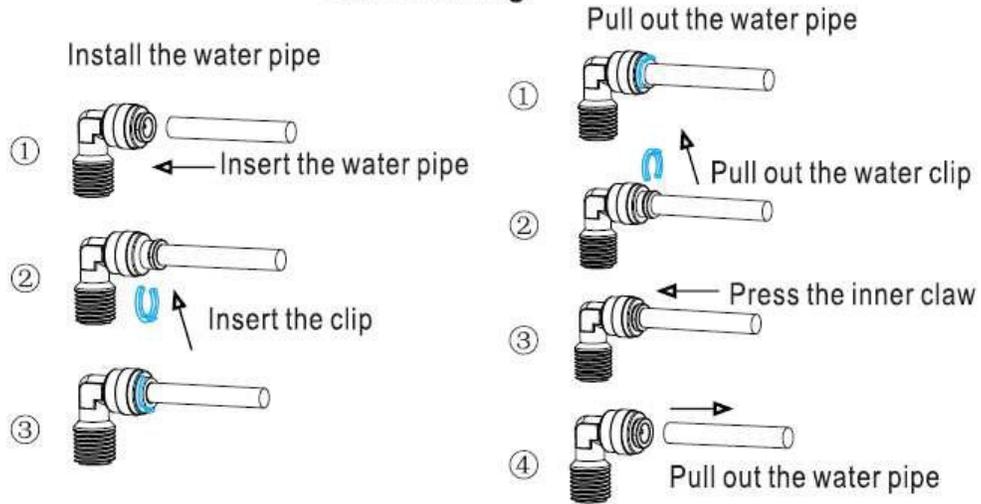


Immagine 9

**Quick fitting**





[www.sealand-foodtech.com](http://www.sealand-foodtech.com)  
[info@sealand-foodtech.com](mailto:info@sealand-foodtech.com)

**NUMERO VERDE**  
**800 32 35 38**