

**MANUALE UTENTE**  
**USER MANUAL**

# **PURA**

## ***plus***

**Art. 249S2**

**CE**

**ITALIANO**

**ENGLISH**

**FRANÇAIS**

**DEUTSCH**

**ESPAÑOL**



Dichiarazione di Conformità	2
Condizioni di garanzia	3
Decadenza della garanzia	4
Modalità di reso	5
Avvertenze generali e di sicurezza	6
Contatti e indirizzi utili	6
Simbologia	6
Presentazione del prodotto	8
Dati e caratteristiche tecniche	8
Imballaggio – Trasporto - Stoccaggio	10
Istallazione	10
Demolizione - Smaltimento	12
Funzionamento ed uso	13
Avvertenze per l'operatore	14
Manutenzione ordinaria, programmata e straordinaria	15
Diagnostica – Ricerca guasti - Avarie	16
Accessori in dotazione	17
Ricambi e relativa documentazione	18
Figure / Schemi	19

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Questo apparecchio assolve ai criteri di conformità CE in quanto conforme alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE e alla Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE.

La dichiarazione di conformità originale è fornita in allegato al manuale.



**CONDIZIONI DI GARANZIA**

- 1) DURATA: il prodotto è coperto da un periodo di garanzia di 12 (dodici) mesi.
- 2) ESCLUSIONE: sono da escludersi dalla garanzia:
  - a) le avarie causate da mancata manutenzione ordinaria dovute a trascuratezza dell'Utilizzatore o ad un uso improprio del prodotto;
  - b) controlli periodici e manutenzione;
  - c) riparazioni o sostituzioni di parti soggette ad usura, fragili o di durata non prevedibile, a meno che non sia provata la loro difettosità al momento della consegna;
  - d) guasti relativi a mano d'opera, trasferta del personale tecnico e trasporto;
  - e) guasti o danni derivanti da un uso improprio e da errori di utilizzo;
  - f) guasti o danni derivanti da impurità nei sistemi di alimentazione di acqua e aria, eventi chimici o elettrici straordinari;
  - g) guasti o danni derivanti da uso di detersivi, disinfettanti, sostanze o processi sterilizzanti, non espressamente indicati nel manuale d'uso e manutenzione;
  - h) naturale viraggio delle parti in plastica.
- 3) VERBALE DI INSTALLAZIONE E COLLAUDO: condizione essenziale per accedere alla garanzia è la restituzione dell'apposito verbale di installazione e collaudo, debitamente compilato in tutte le sue parti e controfirmato dall'Utilizzatore stesso e dal Tecnico Installatore. La restituzione del verbale dovrà avvenire entro 15 giorni dall'installazione, pena il decadimento della garanzia.
- 4) LIMITI: la garanzia dà diritto alla sostituzione o riparazione gratuita dei componenti difettosi. È comunque escluso il diritto alla sostituzione dell'intero apparecchio. Per quanto riguarda i componenti applicati o integrati prodotti con marchio del fabbricante o da terzi e dotati di proprio certificato di garanzia, valgono le condizioni, i limiti e le esclusioni riportati sui certificati stessi.

L'effettuazione di una o più riparazioni nel periodo di garanzia non comporta alcuna modifica della data di scadenza della garanzia stessa.
- 5) CONTESTAZIONI: nel caso di contestazione da parte dell'Acquirente sull'applicazione della garanzia, sulla qualità o sulle condizioni della apparecchiatura consegnata, l'Acquirente non potrà in alcun caso sospendere e/o ritardare i pagamenti.
- 6) CONTROVERSIE: in caso di controversia sull'applicazione ed interpretazione del presente Certificato di Garanzia, sarà competente il Tribunale di Parma (Italia), ovunque sia stato stipulato il contratto di acquisto dell'apparecchiatura.
- 7) DEROGHE: particolari deroghe, concesse in merito alle presenti norme di garanzia, non implicano il riconoscimento di alcun diritto nei confronti dell'Acquirente e saranno da considerarsi limitatamente concesse in relazione al caso specifico.
- 8) ALTRO: per quanto non espressamente previsto dal presente Certificato di Garanzia valgono le norme contenute nel Codice Civile e nelle Leggi in materia della Repubblica Italiana.

**DECADENZA DELLA GARANZIA**







La garanzia decade se:

- a) l'apparecchiatura presenta danneggiamenti dovuti a caduta, esposizione a fiamme, rovesciamenti di liquidi, fulmini, calamità naturali, eventi atmosferici, o comunque da cause non imputabili a difetti di fabbricazione;
- b) l'installazione non é conforme alle istruzioni del fabbricante ed é stata eseguita da personale non autorizzato;
- c) l'apparecchiatura venga riparata, modificata o comunque manomessa dall'Acquirente o da terzi non autorizzati;
- d) all'atto della richiesta di intervento in garanzia il numero di matricola del prodotto risulti asportato, cancellato, contraffatto, ecc.;
- e) non venga restituito il verbale di installazione e collaudo compilato e firmato entro 15 giorni dall'installazione;
- f) l'Acquirente sospenda e/o ritardi per qualunque motivo il pagamento di qualunque somma dovuta in relazione all'acquisto e/o alla manutenzione dell'attrezzatura;
- g) non venga rispettata la manutenzione periodica programmata o altra prescrizione prevista nel manuale d'uso e manutenzione.

**MODALITA' DI RESO**

1. Tutti i resi devono essere eseguiti con prodotti imballati nel loro imballo originale, in caso di reso eseguito con imballo non originale sarà addebitato il prezzo del ripristino dello stesso;
2. Tutti i resi dovranno essere effettuati in PORTO FRANCO ;
3. Il cliente deve anticipare il reso richiedendo agli uffici commerciali del fabbricante l'autorizzazione scritta ad eseguire lo stesso "Modulo per la gestione rientro clienti", in conformità al Sistema Gestione della Qualità del fabbricante.
4. Il documento del reso deve riportare:
  - Codice/Articolo del prodotto;
  - Il numero della fatture di acquisto o del ddt;
  - Numero di matricola e lotto del prodotto;
  - Spiegazione del reso;
  - Il numero ticket del "Modulo per la gestione rientro clienti" o allegare una copia dello stesso;
5. I resi si intendono accettati solo dopo visione del materiale, essi in caso di non conformità possono essere rispediti al mittente, a totale giudizio del fabbricante;
6. Per ogni reso saranno addebitate le spese per il ripristino e il collaudo del prodotto.
7. I componenti sostituiti in garanzia devono essere restituiti in porto franco.
8. La mancata restituzione comporta l'addebito del costo del particolare al richiedente.
9. Il fabbricante non accetta rientri da utilizzatori finali.
10. Il rientro per riparazione è gestito con le stesse modalità di un reso

## AVVERTENZE GENERALI E DI SICUREZZA

-  Assicurarsi che l'apparecchio sia alimentato con tensione corretta indicata sulla targhetta.
-  Non rimuovere la targhetta
-  Assicurarsi che l'impianto sia provvisto di messa a terra.
-  Pulire la macchina con panno asciutto.
-  Prima di qualsiasi intervento disinserire il cavo d'alimentazione dalla presa di corrente.
-  Utilizzare esclusivamente i ricambi originali

*La mancata osservanza dei punti sopra citati, provoca il decadimento di ogni forma di responsabilità da parte del costruttore.*

## CONTATTI E INDIRIZZI UTILI

L'assistenza tecnica deve essere richiesta al deposito che ha fatturato il dispositivo, oppure direttamente a:

TECNO –GAZ S.p.A.

Strada Cavalli 4, 43038, Sala Baganza, Parma, ITALIA.

Tel. +39 0521 83.80 - Fax +39 0521 83.33.91

e-mail : [info@tecnogaz.com](mailto:info@tecnogaz.com)

[www.tecnogaz.com](http://www.tecnogaz.com)

## SIMBOLOGIA



Tecno-Gaz S.p.A. – Strada Cavalli, 4, 43038, Sala Baganza, Parma



Ai sensi della DIRETTIVA 2002/96/CE questo simbolo indica che il prodotto, alla fine della sua vita utile, non deve essere smaltito come rifiuto urbano.



Avvertenze generali e informazioni al destinatario.



Attenzione alle indicazioni scritte in parte a questo simbolo.



Conformità alla Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE e alla Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE

PE

Protezione esterna.



	TERRA di protezione.
	TERRA (di funzionamento).
	Corrente alternata.
	Attenzione alta tensione pericolo di folgorazione!
	Leggere attentamente il manuale istruzioni
	Parte applicata.
<b>POS.</b>	Posizione (numero a cui corrisponde il componente nelle figure o schemi).
<b>Fg.</b>	Figura.
<b><math>\Omega</math></b>	Ohm (unità di misura della Resistenza Elettrica).
<b>s</b>	Secondi (unità di misura del tempo).
<b>W</b>	Watt (unità di misura della Potenza).
<b>Hz</b>	Hertz (unità di misura della frequenza).
<b>mm</b>	Millimetri (unità di misura della Lunghezza).
<b>A</b>	Amperé (unita di misura della corrente elettrica).
<b>V</b>	Volt (unità di misura della tensione elettrica).
<b>Pa</b>	Pascal (unità di misura della pressione atmosferica).
<b>°C</b>	Gradi Centigradi (unità di misura della temperatura).
<b>kg</b>	Chilogrammi (unità di misura della Massa).

**PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO**

**PURA PLUS™** è un demineralizzatore, accessorio delle autoclavi TECNO-GAZ S.p.A. Tale prodotto è utilizzato per eliminare i sali minerali dell'acqua, proveniente dalla rete idrica, per alimentare l'autoclave.



**ALIMENTARE CON ACQUA NON DEMINERALIZZATA COMPROMETTE LA FUNZIONALITA' DELL'AUTOCLAVE.**

**COLLEGARE PURA PLUS™ SOLTANTO AD AUTOCLAVI TECNO-GAZ PREDISPOSTE.**

NOTA: PER IL COLLEGAMENTO DI **PURA PLUS™** ALLE AUTOCLAVI, FARE RIFERIMENTO A QUANTO INDICATO SUL MANUALE DELL'AUTOCLAVE STESSA E VEDI FIG. 18.

**DATI E CARATTERISTICHE TECNICHE**

**Caratteristiche meccaniche:**

Temperatura ambiente di utilizzo	+5°C ÷ +30°C
Dimensioni apparecchio (L,A,P)	350 mm, 300 mm,150 mm
Dimensioni imballo (L,A,P)**	370 mm, 320 mm,170 mm
Peso apparecchio	3,5 Kg
Peso apparecchio imballato	4 Kg
Colore apparecchio	Bianco
Materiale componente il mobile dell'apparecchio	Acciaio Fe370 – ABS

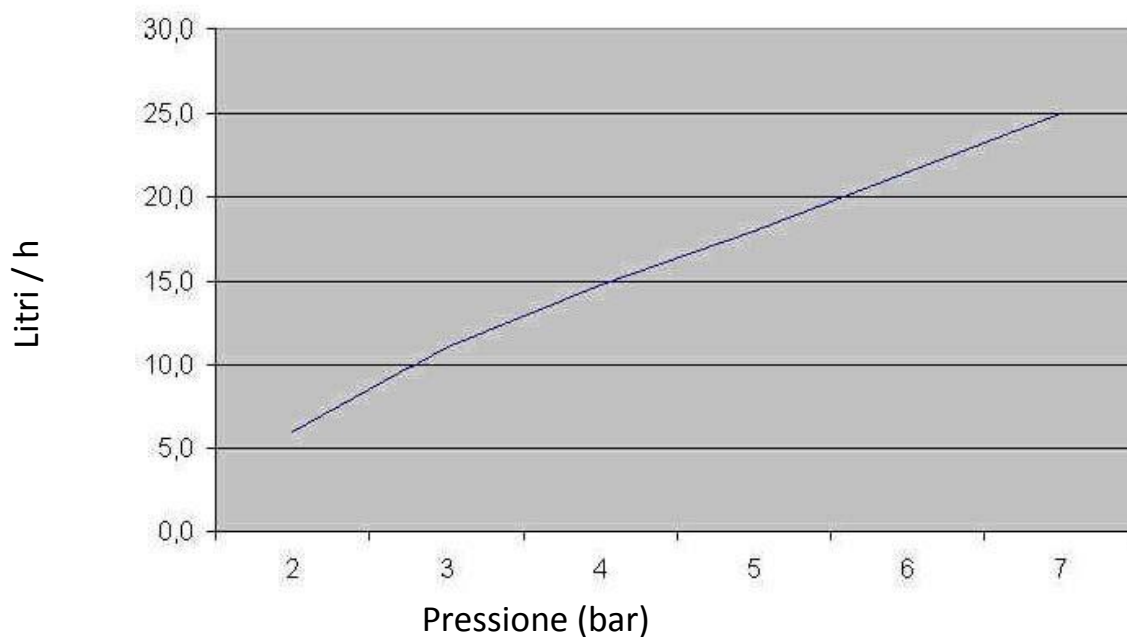
\*\* L = larghezza    A = altezza    P = profondità

**Caratteristiche elettriche:**

Tensione di alimentazione	24 V AC ±10%
Numero di fasi	1
Frequenza di alimentazione	50-60 Hz
Potenza MAX. assorbita	10 W
Classe di isolamento	3
Cavo alimentazione	Tripolare 3 X 0.5    Lunghezza 2 mt

**Caratteristiche idrauliche:**

Portata con pressione di alimentazione di 3.4 bar	12l/h (con temp. acqua 20° e conducibilità 560 $\mu$ S)
Pressione minima e massima dell'impianto idraulico	(2 ÷ 7) bar
Valore di conducibilità dell'acqua erogata da <b>PURA PLUS™</b>	< 15 $\mu$ S
Distanza massima di installazione di <b>PURA PLUS™</b> dall'autoclave	2 metri
Sali neutralizzati dalla membrana e dalle resine	Tipo organico ed inorganico

Produzione a 20 °C e 560  $\mu$ S

Il grafico è riferito ad una alimentazione d'acqua con conducibilità elettrica 560  $\mu$ S/cm

Il grado di durezza dell'acqua in ingresso determina la durata dei corpi filtranti e quindi i litri erogati.

**IMBALLAGGIO – TRASPORTO - STOCCAGGIO**

**PURA PLUS™** è avvolto in un foglio di nylon e sistemato in una scatola di cartone ondulato. La stabilità è garantita dagli spessori di cartone e dagli accessori presenti nella scatola.

Il trasporto deve avvenire rispettando le regole relative alle merci fragili.

Lo stoccaggio del prodotto non presenta particolari problemi: è possibile sovrapporre fino a 5 scatole dello stesso prodotto e non vi sono limiti di deperibilità della merce, se conservata a una temperatura tra 0 e 50 °C.

L'imballaggio originale deve essere conservato per tutta la durata della garanzia, poiché solo con detto imballo è possibile evitare danneggiamenti durante il trasporto.

La non osservanza di quanto sopra, causa la cessazione della garanzia.

**INSTALLAZIONE****IMPORTANTE:**

- A. NON INSTALLARE SOTTO ALTRI RUBINETTI CHE POTREBBERO BAGNARE
- B. **NON INSTALLARE VICINO A FONTI DI CALORE**
- C. NON INSTALLARE **PURA PLUS™** ALL'ESTERNO, IL GELO DISTRUGGEREBBE L'APPARECCHIO.
- D. L'APPARECCHIO **PURA PLUS™** DOVREBBE ESSERE POSIZIONATO CON IL RACCORDO DI USCITA AD UN LIVELLO SUPERIORE RISPETTO AL RACCORDO DI INGRESSO DELL'AUTOCLAVE. IN CASO CONTRARIO SI DOVRA' PROVVEDERE A CHIUDERE IL RUBINETTO POSTO SUL RACCORDO MEDESIMO DURANTE GLI INTERVENTI DI MANUTENZIONE E/O SOSTITUZIONE CARTUCCE FILTRANTI, PER EVITARE FUORIUSCITE D'ACQUA.
- E. INSTALLARE UN RUBINETTO TERMINANTE CON UN RACCORDO ¾" MASCHIO (CONNESSIONE STANDARD PER LAVATRICE/LAVASTOVIGLIE) SUL TUBO DELLA RETE IDRICA PER ALIMENTARE **PURA PLUS™**. IN ALTERNATIVA E' POSSIBILE USARE IL RACCORDO DA ½" COL RELATIVO RUBINETTINO, FORNITO IN DOTAZIONE (CAPITOLO ACCESSORI IN DOTAZIONE-COD. 2ZPUA0002)
- F. PROVVEDERE ALLA MESSA IN OPERA DI UNA LINEA IDRICA DI SCARICO PER L'ACQUA DI SCARTO PRODOTTA DA **PURA PLUS™**, UTILIZZANDO EVENTUALMENTE IL COLLARE FORNITO IN DOTAZIONE (Cod. SPUA035) DA INSTALLARE SUL SIFONE DEL LAVELLO.

**NOTA 1:** **PURA PLUS™** può essere installato con i filtri rivolti verso l'alto, appoggiato sulla staffa di metallo equipaggiata di piedini, oppure sospeso a parete con i filtri rivolti verso il basso o verso l'alto, e fissato mediante gli appositi fori praticati nella staffa stessa.

**NOTA 2:** Assicurarsi che il led di minimo livello del serbatoio di acqua pulita dell'autoclave sia acceso; in caso contrario scaricare l'acqua dall'apposito rubinetto sul pannello posteriore dell'autoclave (vedi manuale d'uso dell'autoclave).

1. Posizionare **PURA PLUS™** nel luogo preposto per l'installazione. In caso di installazione a parete praticare sulla stessa due fori posti su una linea orizzontale (in bolla) e distanziati di 254 mm con 2 tasselli di portata minima di 5 Kg. Fissare l'apparecchiatura con i filtri posti verticalmente.
2. Avvitare la riduzione  $\frac{3}{4}$ " F-  $\frac{1}{4}$ " Tubo (Cod. SPUA041) sul rubinetto (INSTALLATO al Punto E) dell'alimentazione dell'impianto idrico. In alternativa utilizzare il raccordo da  $\frac{1}{2}$ " col relativo rubinettino, fornito in dotazione (Cod. 2ZPUA0002).
3. Collegare con uno spezzone di tubo da  $\frac{1}{4}$ " fornito in dotazione (cod. SPUA036) il rubinetto di alimentazione all'entrata del prefiltro (cod. SPUA045).
4. Mediante un altro spezzone del medesimo tubo collegare l'uscita del prefiltro al raccordo di ingresso acqua di **PURA PLUS™**.
5. Avvitare il raccordo a gomito girevole  $\frac{1}{4}$ " F –  $\frac{1}{4}$ " T (SPUA044) sull'apposito raccordo posteriore di alimentazione acqua dell'autoclave (vedere manuale autoclave).
6. Collegare uno spezzone di tubo da  $\frac{1}{4}$ " al raccordo di uscita acqua di **PURA PLUS™**.  
*Nota Bene: Se **PURA PLUS™** è installato ad un livello inferiore a quello del raccordo di ingresso dell'autoclave, SEGUIRE LE AVVERTENZE DEL PUNTO D precedente.*
7. Collegare l'altro capo del tubo di cui al punto 6 al raccordo al punto 5, avvitato sull'autoclave.
8. Collegare il raccordo di scarico di **PURA PLUS™** alla linea idrica di scarto, sempre mediante uno spezzone di tubo da  $\frac{1}{4}$ ".
9. Collegare il connettore del cavo di alimentazione di **PURA PLUS™** alla apposita presa posta sul pannello posteriore dell'autoclave.
10. Ruotare le due valvole a sfera in modo che le levette siano parallele ai tubi entranti ed uscenti dalle stesse (fig. 11 , 12).
11. Aprire il rubinetto di alimentazione acqua a monte di **PURA PLUS™** e lasciare scorrere acqua per almeno 1 minuto.
12. Ruotare le due valvole a sfera in modo che le levette siano perpendicolari ai tubi (fig. 13 & 14).
13. Verificare che la condizione finale di **PURA PLUS™** sia simile a quella mostrata nelle fig. 15 & 16.
14. Annotare sull'etichetta del filtro sedimenti la data di installazione di **PURA PLUS™**
15. Verificare che non ci siano perdite di acqua e ridisporre **PURA PLUS™** nella posizione originale.
16. Premere e mantenere premuto il pulsante carico acqua manuale sul pannello di comando frontale dell'autoclave fino all'emissione di un segnale acustico.
17. I settaggi e la programmazione dell'autoclave sono riportati nel manuale dell'autoclave stessa.

**DEMOLIZIONE E SMALTIMENTO**

DECRETO LEGISLATIVO 25 luglio 2005, n. 151:

Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti. Direttiva sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche (RAEE).

Ai sensi della DIRETTIVA 2002/96/CE questo simbolo indica che il prodotto, alla fine della sua vita utile, non deve essere smaltito come rifiuto urbano.

Può essere conferito ad appositi centri per la raccolta differenziata di apparecchiature elettriche ed elettroniche o consegnato al distributore all'atto dell'acquisto di un prodotto equivalente.

E' responsabilità del detentore conferire l'apparecchiatura nei punti di raccolta.

Per informazioni più dettagliate sui sistemi di raccolta, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti.

**Il corretto smaltimento delle apparecchiature in disuso evita conseguenze negative per l'ambiente e la salute umana.**

**Ogni abuso verrà perseguito a norma di legge.**



Per il prodotto utilizzato, contaminato e per i suoi residui qui di seguito vengono indicati i relativi codici CER di smaltimento:

Descrizione	Codice CER per smaltimento
Cartuccia Sedimenti	190901
Cartuccia Carbone attivo	190904
Cartuccia Resine	190905
Membrana TFC 75 GPD	190901

**LE CARTUCCE ESAUSTE DEVONO ESSERE RINCHIUSE IN SACCHI DI CELLOPHANE E SIGILLATE.**

## FUNZIONAMENTO ED USO

**PURA PLUS™** È DESTINATO SOLO AD ALIMENTARE LE AUTOCLAVI TECNO-GAZ PREDISPOSTE.

UNA VOLTA INSTALLATO ESSO ENTRERÀ IN FUNZIONE SOLO QUANDO L'AUTOCLAVE CHIEDE ACQUA.

L'USO PER ALTRI SCOPI NON È CONTEMPLATO DALLA GARANZIA, TECNO-GAZ NON RISPONDE DEGLI EVENTUALI DANNI.

**PURA PLUS™** è formato da:

- Una elettrovalvola comandata dall'autoclave, che apre e chiude il flusso di acqua a monte di una serie di due filtri che precedono il cuore del sistema cioè la membrana osmotica, inserita nel suo specifico contenitore.
- All'uscita della stessa si hanno due flussi di acqua: il permeato, costituito da acqua già altamente demineralizzata (abbattimento della salinità >95%), ed il concentrato, che viene avviato allo scarico.
- A seguire, sulla linea del permeato, una cartuccia in resine demineralizza ulteriormente l'acqua che l'attraversa neutralizzando i residui sali.
- Due valvole a sfera a levetta consentono il flussaggio dell'acqua attraverso i filtri, indipendentemente dal funzionamento dell'autoclave, per effettuarne il lavaggio in fase di sostituzione degli stessi.

Quando l'autoclave chiede acqua, si apre l'elettrovalvola e l'acqua viene immessa nel serbatoio dell'autoclave.

Raggiunto il livello massimo nel serbatoio, l'autoclave interrompe la richiesta di acqua e tutto il sistema si spegne.

### TEST DI FUNZIONAMENTO

Completate le operazioni d'installazione per verificare che il dispositivo funzioni, bisogna accendere l'interruttore generale dell'autoclave e attivare il programma per il caricamento acqua da **PURA PLUS™** (vedi istruzioni riportate sul manuale dell'autoclave).

Se il led che segnala il livello max di acqua nel serbatoio dell'autoclave è spento avremo richiamo di acqua da **PURA PLUS™**.

Raggiunto il livello max, si accende il relativo led dell'autoclave e si interrompe l'erogazione.

Se il serbatoio dell'autoclave è al livello max, per verificare il funzionamento di **PURA PLUS™**, bisogna scaricare l'acqua del serbatoio, agendo sul rubinetto nel retro della macchina.

Quando si spegne il led max livello dell'autoclave inizia l'erogazione da **PURA PLUS™**. L'erogazione da **PURA PLUS™** continua fino al raggiungimento del max livello.

**AVVERTENZE PER L'OPERATORE**

- COLLEGARE **PURA PLUS™** SOLO AD AUTOCLAVI PREDISPOSTE PER TALE APPARECCHIO.
- INSTALLARE SEMPRE UN RUBINETTO A MONTE DEL CIRCUITO DI DEMINERALIZZAZIONE PER EVITARE ALLAGAMENTI;
- **A FINE GIORNATA O DURANTE LE PAUSE O QUANDO NON SI UTILIZZA PER QUALCHE GIORNO L'AUTOCLAVE CHIUDERE IL RUBINETTO INSTALLATO A MONTE DI PURA PLUS™**
- COLLEGARE **PURA PLUS™** ALLA LINEA DELL'ACQUA CALDA E' ASSOLUTAMENTE PROIBITO!
- **PURA PLUS™** PUO' ESSERE INSTALLATO A PARETE O IN APPOGGIO SU UN PIANO.
- NON VI E' UNA PORTATA MINIMA. LA PORTATA MASSIMA ( PRODUZIONE) E' PARI A 12 l/h
- PRESSIONE MIN E MAX A CUI UTILIZZARE **PURA PLUS™**: da 2 a 7 bar
- L'UTILIZZO DI **PURA PLUS™** E' CONSENTITO CON ACQUE DI DUREZZA SINO A 200 °F.
- VALORE DELLA CONDUCIBILITA' IN USCITA: < 15 µS (Micro Siemens); LA DUREZZA IN ENTRATA E' ININFLUENTE.
- LA MEMBRANA E LE RESINE NEUTRALIZZANO TUTTI I SALI DI TIPO INORGANICO ED ORGANICO.
- LE CARTUCCE FILTRANTI DEVONO ESSERE MANIPOLATE CON ATTENZIONE, E' OBBLIGATORIO L'UTILIZZO DI GUANTI PROTETTIVI
- LE CARTUCCE FILTRANTI DEVONO ESSERE SMALTITE COME RIFIUTO SPECIALE
- INSTALLARE **PURA PLUS™** AD UNA DISTANZA NON SUPERIORE AD 2 METRI DALL'AUTOCLAVE
- NON ESPORRE **PURA PLUS™** AL GELO
- NON INSTALLARE VICINO A FONTI DI CALORE
- NON INSTALLARE SOTTO AD ALTRI RUBINETTI



**MANUTENZIONE ORDINARIA, PROGRAMMATA E STRAORDINARIA**

## MANUTENZIONE ORDINARIA:

La manutenzione di **PURA PLUS™** consiste semplicemente nel cambio delle cartucce filtranti e del contenitore delle resine, da effettuarsi con cadenza annuale.

## CAMBIO FILTRI E RESINE

1. Chiudere il rubinetto di alimentazione acqua a monte di **PURA PLUS™**.
2. Se **PURA PLUS™** è installato sotto il livello dell'autoclave, chiudere il rubinetto di carico posto sul retro dell'autoclave stessa per evitare lo svuotamento del serbatoio dell'autoclave e il conseguente allagamento.
3. Posizionare **PURA PLUS™** su una superficie piana e rimuovere, svitandoli, il prefiltro sedimenti ed il filtro carbon block (Fig. 1 & 2). Raccogliere le leggere perdite di acqua con carta o stracci.
4. Montare, avvitandoli, i filtri nuovi, avendo cura di non scambiarne la posizione (il filtro carbon block è montato lateralmente, Fig. 3 & 4). Avvitarli a fondo, senza forzare.
5. Rimuovere le clips di sicurezza dai raccordi del contenitore delle resine (Fig. 5) ed estrarre i tubi di collegamento premendo verso il corpo del raccordo l'anello di ritegno e poi effettuando una trazione sul tubo (Fig. 6).
6. Rimuovere il contenitore delle resine esauste e sostituirlo col nuovo, mantenendone l'orientamento (Fig. 7).
7. Reinsere i tubi nei raccordi, premendoli a fondo (Fig. 8) e reinserire le clips di sicurezza (Fig. 9 & 10).
8. Ruotare le due valvole a sfera in modo che le levette siano parallele ai tubi entranti ed uscenti dalle stesse (Fig. 11 & 12).
9. Aprire il rubinetto di alimentazione acqua a monte di **PURA PLUS™** e lasciare scorrere acqua per almeno 1 minuto.
10. Ruotare le due valvole a sfera in modo che le levette siano perpendicolari ai tubi (Fig. 13 & 14).
11. Verificare che la condizione finale di **PURA PLUS™** sia simile a quella mostrata nelle figure 15 & 16.
12. Annotare sull'etichetta del filtro sedimenti la data di cambio filtri di **PURA PLUS™** (Fig. 16 b).
13. Verificare che non ci siano perdite di acqua e ridisporre **PURA PLUS™** nella posizione originale.
14. Premere e mantenere premuto il pulsante carico acqua manuale sul pannello di comando dell'autoclave fino all'emissione di un segnale acustico.

**NOTA BENE:**

**La sostituzione dei filtri e delle resine è assolutamente necessaria dopo la segnalazione dell'autoclave collegata.**

**IN OGNI MODO DOPO 12 MESI per non pregiudicare la funzionalità dell'impianto e preservare la membrana osmotica.**

**DIAGNOSTICA - RICERCA GUASTI - AVARIE**

TABELLA RICERCA GUASTI

N.B. CON INTERRUTTORE AUTOCLAVE ACCESO

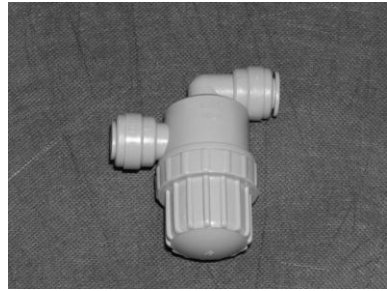
Anomalia	Causa	Risoluzione ordinaria (di possibile competenza dell'utilizzatore)	Risoluzione Per tecnici autorizzati Tecno – Gaz
(A) <b>PURA PLUS™</b> non produce acqua	1° Autoclave non chiede acqua	Controllare che il led livello max dell'autoclave sia spento	-
	2° Rubinetto di alimentazione chiuso	Controllare che il rubinetto che alimenta <b>PURA PLUS™</b> non sia chiuso per errore.	-
	3° Manca l'alimentazione	Controllare di aver inserito il connettore correttamente nella presa predisposta sull'autoclave.	Controllare che sia presente sui contatti 1 e 2 dell'apposita presa posta sull'autoclave la tensione di 24 V AC.
(B) <b>PURA PLUS™</b> produce poca acqua	1° Bassa pressione acquedotto	Controllare che la pressione dell'acquedotto non sia inferiore ai 2 bar.	Individuare la causa della bassa pressione ed eliminarla
	2° Membrana osmotica difettosa o esaurita	Nessuna azione	Sostituire la membrana osmotica

**Quelli sopra elencati, sono esempi di anomalie classiche che si possono verificare. Tutto ciò che esula da quanto riportato in terza colonna è di competenza di Tecno-Gaz S.p.A. Contattare quindi il centro assistenza.**

**ACCESSORI IN DOTAZIONE**



COD. SPUA035



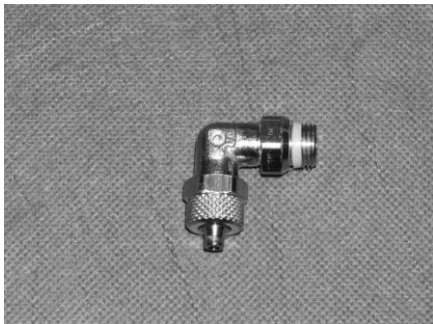
COD. SPUA045



COD. SPUA041



COD. 2ZPUA0002



COD. SPUA044



COD. SPUA036

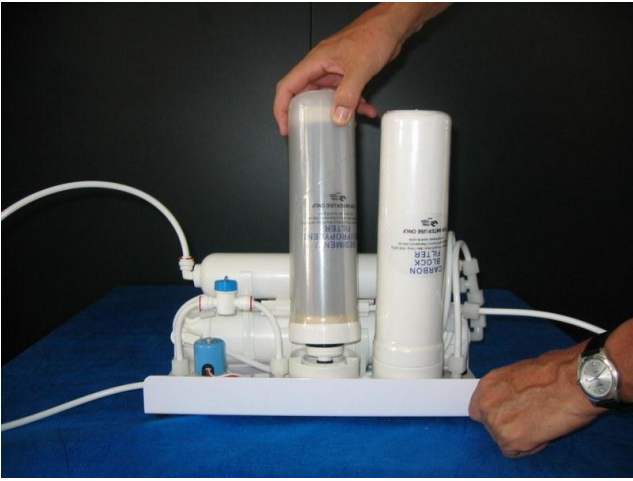
**RICAMBI E RELATIVA DOCUMENTAZIONE**

<i>Codice</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Quantità</i>
SPUA010	Connettore femmina 5,5 mm	1
SPUA012	Membrana TFC 75 GPD	1
SPUA013	Clip 1/4"	6
SPUA014	Vessel membrana	1
SPUA015	Coperchio vessel membrana	1
SPUA016	Guarnizione vessel membrana	2
SPUA017	Piedino in gomma	4
SPUA018	Staffa supporto acciaio verniciato	1
SPUA019	Clip singola 60 mm	2
SPUA021	Clip doppia 50x60 mm	2
SPUA026	Alloggiamento filtro	2
SPUA028	Raccordo diritto 1/4"x1/4" tubo	2
SPUA029	Raccordo gomito 1/8"x1/4" tubo	2
SPUA030	Raccordo gomito 1/4"x1/4" tubo	1
SPUA031	Raccordo T 1/4" laterale	2
SPUA032	Raccordo T 1/4" tubo-tubo-tubo	2
SPUA033	Nipples 1/4"x1/4"	1
SPUA034	Restrittore di flusso 400 ml	1
SPUA035	Flangia per scarico 1/4" T x 40mm	1
SPUA036	Tubo 1/4" 8 metri	1
SPUA170	Elettrovalvola 24V AC 1/4" Fx1/4" F	1
SPUA038	Check valve con molla 1/8"	1
SPUA039	Rubinetto 1/4" innesto rapido	2
SPUA041	Riduzione 3/8" F - 1/4" F	1
SPUA042	Valvola non ritorno 1/4"	1
SPUA043	Anima per tubo 1/4"	17
SPUA044	Gomito girevole 1/4" M - 1/4" T	1
SPUA045	Prefiltro a rete 14" T - 14" T	1
SPUA169	Gommino passacavo	1
SPUA171	Cavo elettrico antifiamma 3x0,5 mm (2 metri)	1
SPUA172	Morsetto di collegamento	1
SPUA173	Connettore Binder 4 poli maschio 90°	1
2ZPUA0002	Complessivo raccordo allacciamento 1/2"	1
SPUA025	Filtro Carbon Block ****	1
SPUA023	Filtro Sedimenti ****	1
SPUA022	Cartuccia Resine da l 0,3 con attacchi rapidi ****	1

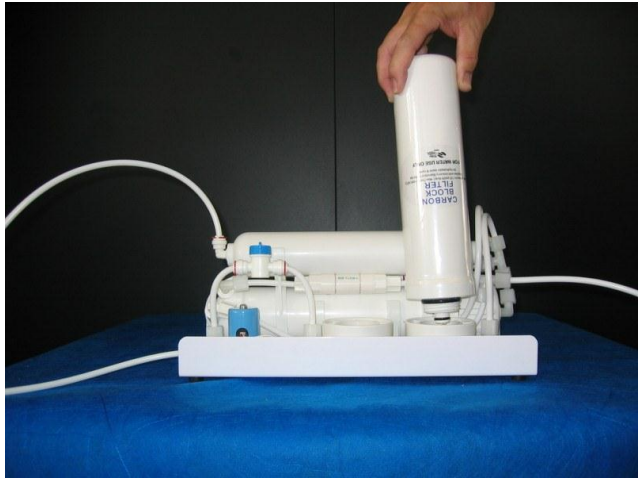
**\*\*\*\* LE CARTUCCE (FILTRO SEDIMENTI, FILTRO CARBONI E CONTENITORE RESINE DA LT. 0,300 CON ATTACCHI RAPIDI) SONO FORNIBILI ESCLUSIVAMENTE IN UN UNICO KIT:**

**Cod. 248-S-2**

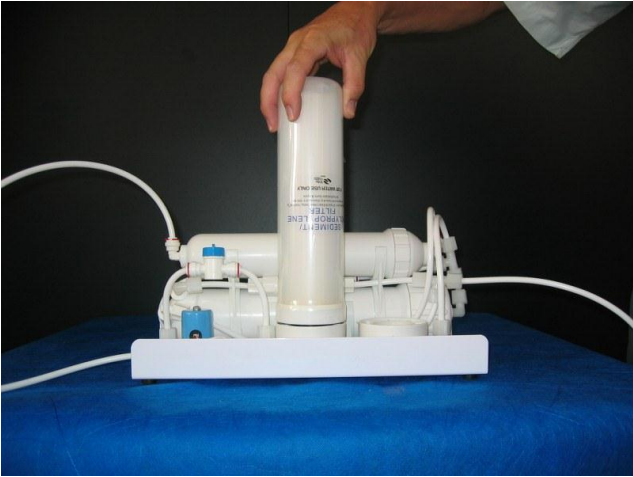
FIGURE - SCHEMI



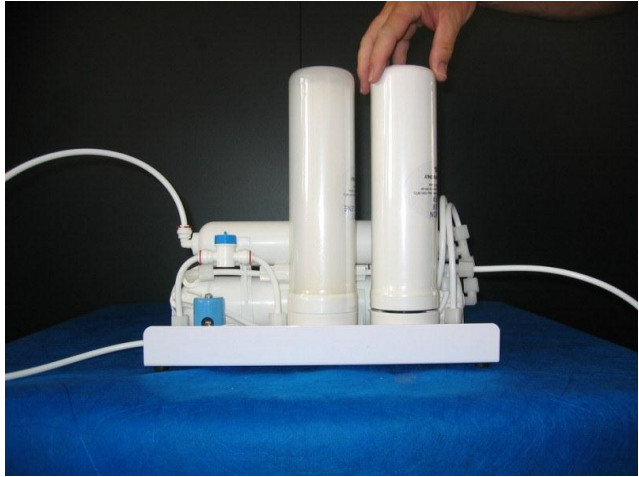
Fg.1



Fg. 2



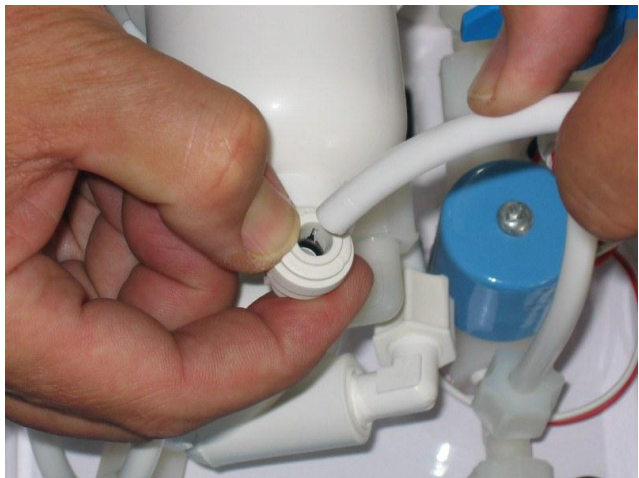
Fg. 3



Fg. 4



Fg. 5



Fg. 6



Fig. 7

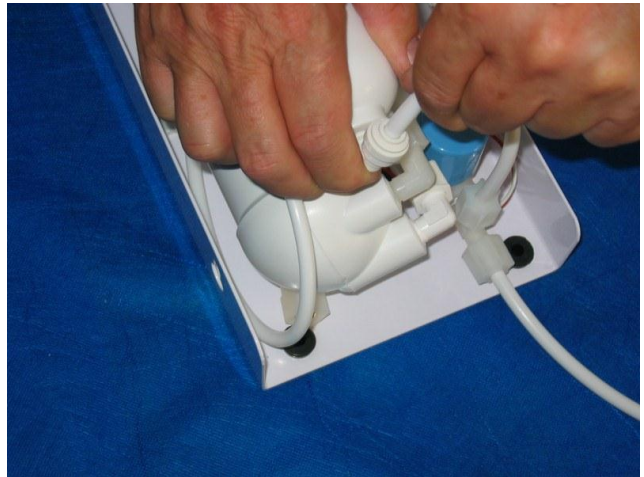


Fig. 8

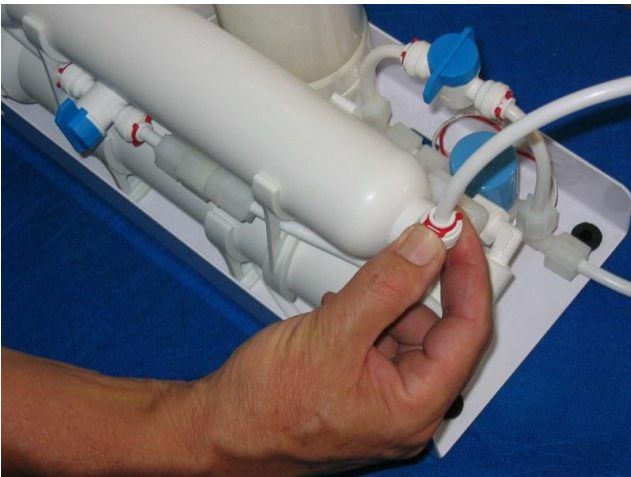


Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

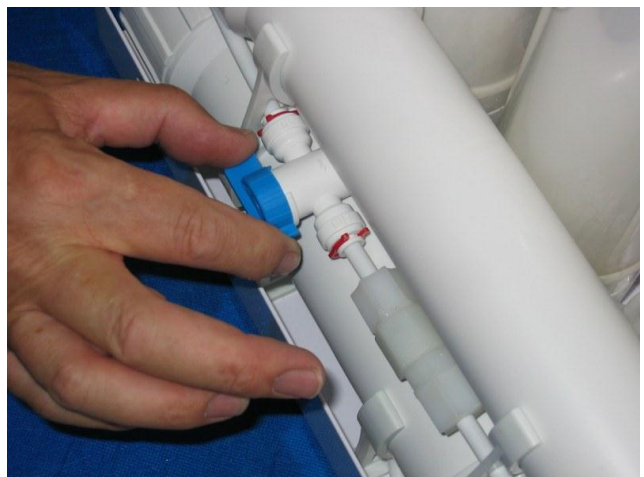


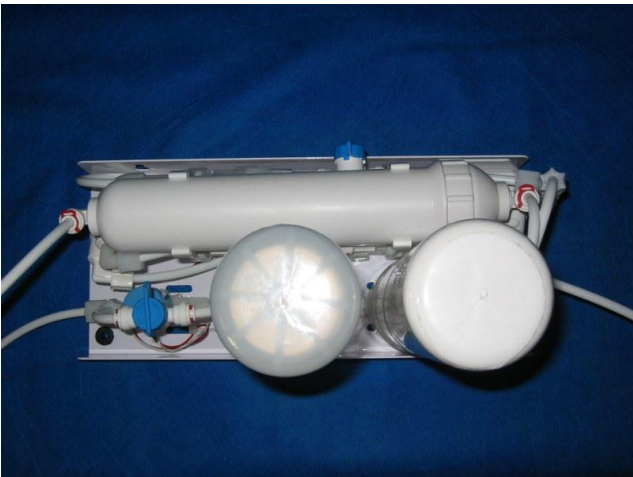
Fig. 12



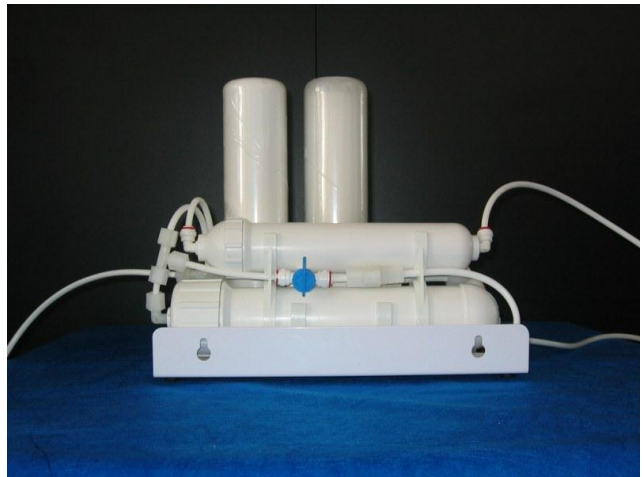
Fg. 13



Fg. 14



Fg. 15

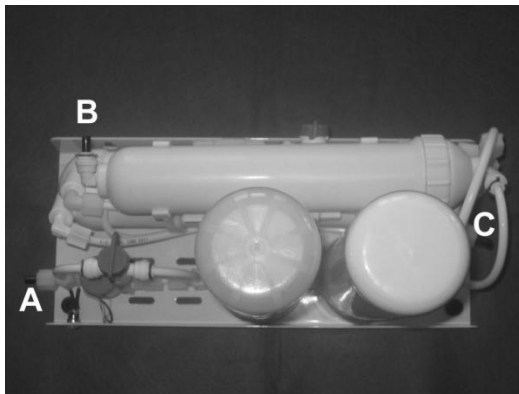


Fg. 16



Fg. 16 b

**Posizione dei raccordi di PURA PLUS™**



- A: Ingresso acqua greggia
- B: Uscita acqua demineralizzata
- C: Uscita acqua di scarto

Fig. 17

**Collegamento di PURA PLUS™ all'autoclave:**

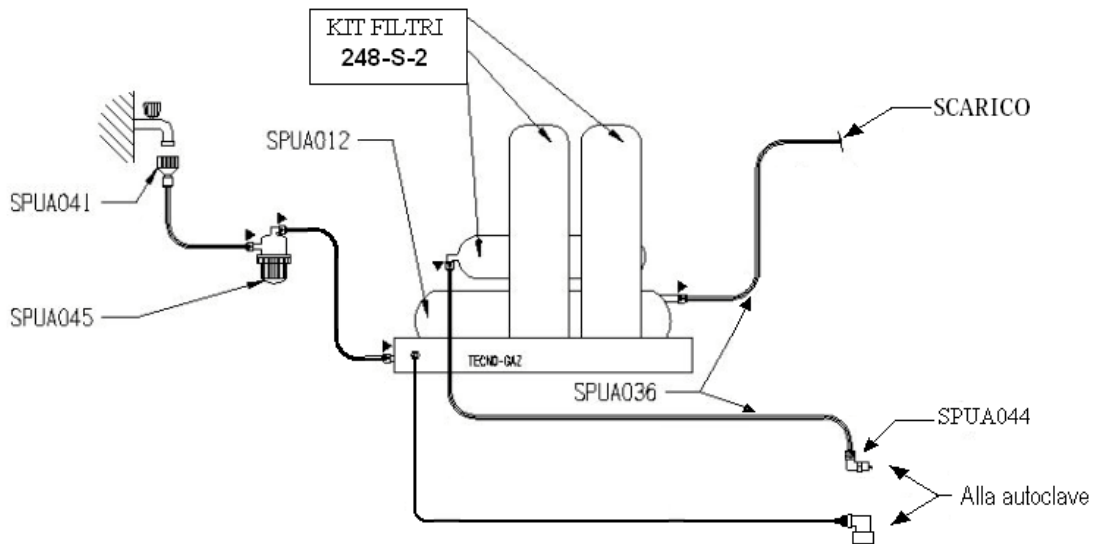


Fig. 18



**Schema elettrico:**

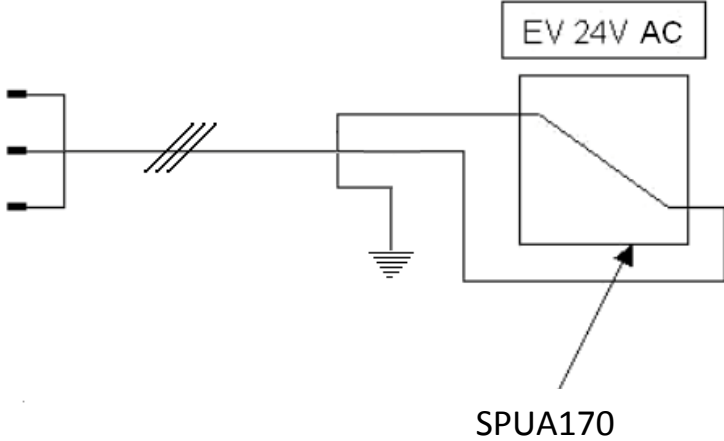


Fig. 19

**Schema idraulico:**

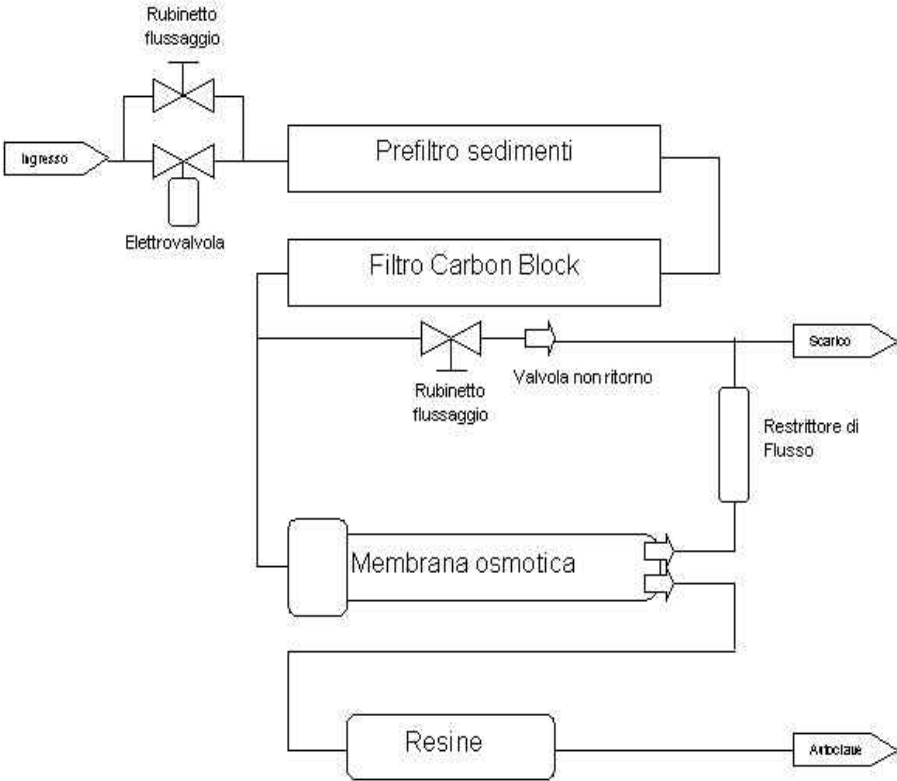


Fig. 20

*Esploso generale:*

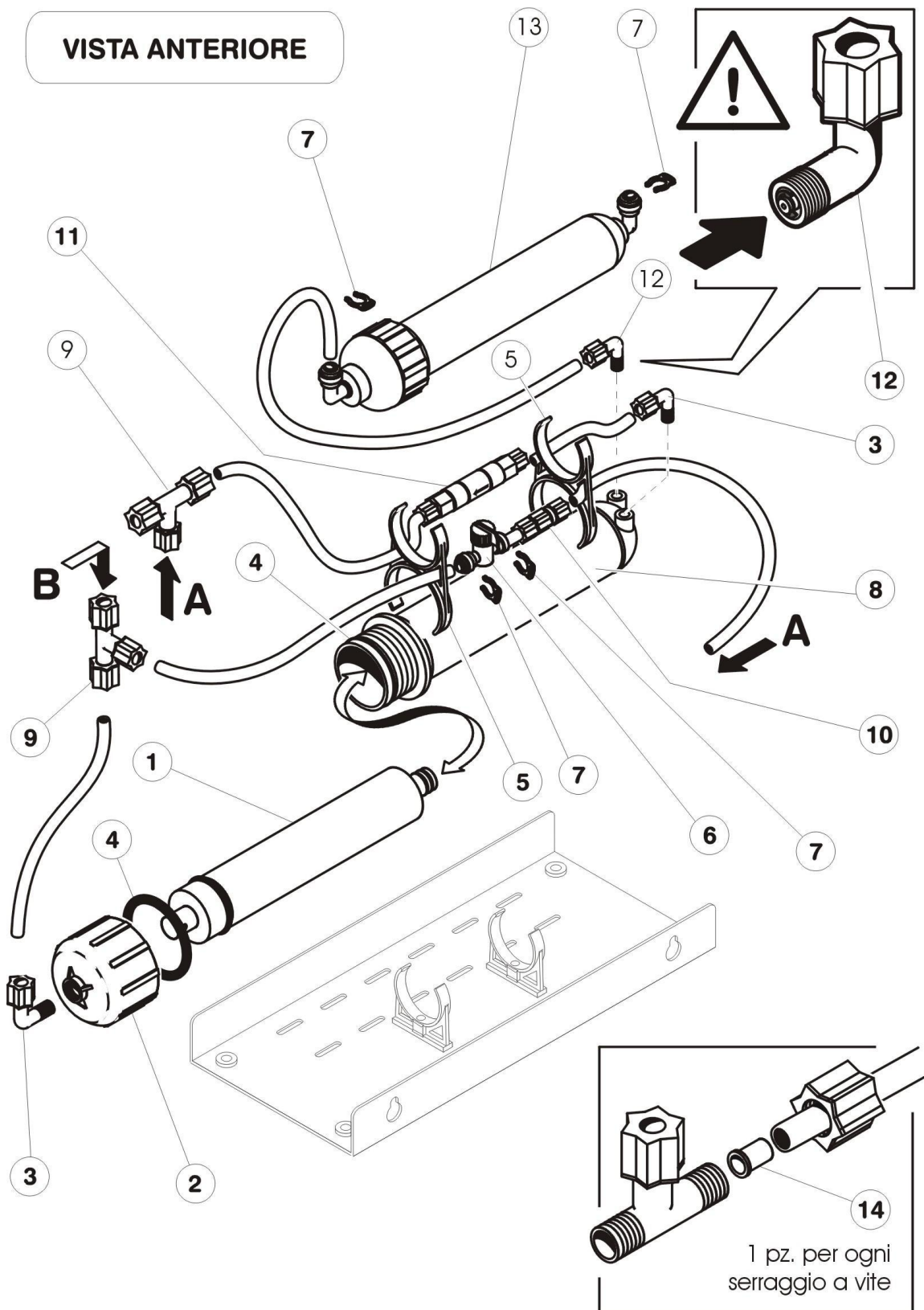


Fig. 21

<i>Item</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Codice</i>	<i>Quantità</i>
1	Membrana TFC 75 GPD	SPUA012	1
2	Coperchio vessel membrana	SPUA015	1
3	Raccordo gomito 1/8"x1/4" tubo	SPUA029	2
4	Guarnizione vessel membrana	SPUA016	2
5	Clip doppia 50x60 mm	SPUA021	2
6	Rubinetto 1/4" innesto rapido	SPUA039	1
7	Clip 1/4"	SPUA013	4
8	Vessel membrana	SPUA014	1
9	Raccordo T 1/4" tubo-tubo-tubo	SPUA032	2
10	Valvola non ritorno 1/4"	SPUA042	1
11	Restrittore di flusso 400 ml	SPUA034	1
12	Check valve con molla 1/8"	SPUA038	1
13	Contenitore resine	SPUA022	1
14	Anima per tubo 1/4"	SPUA043	12

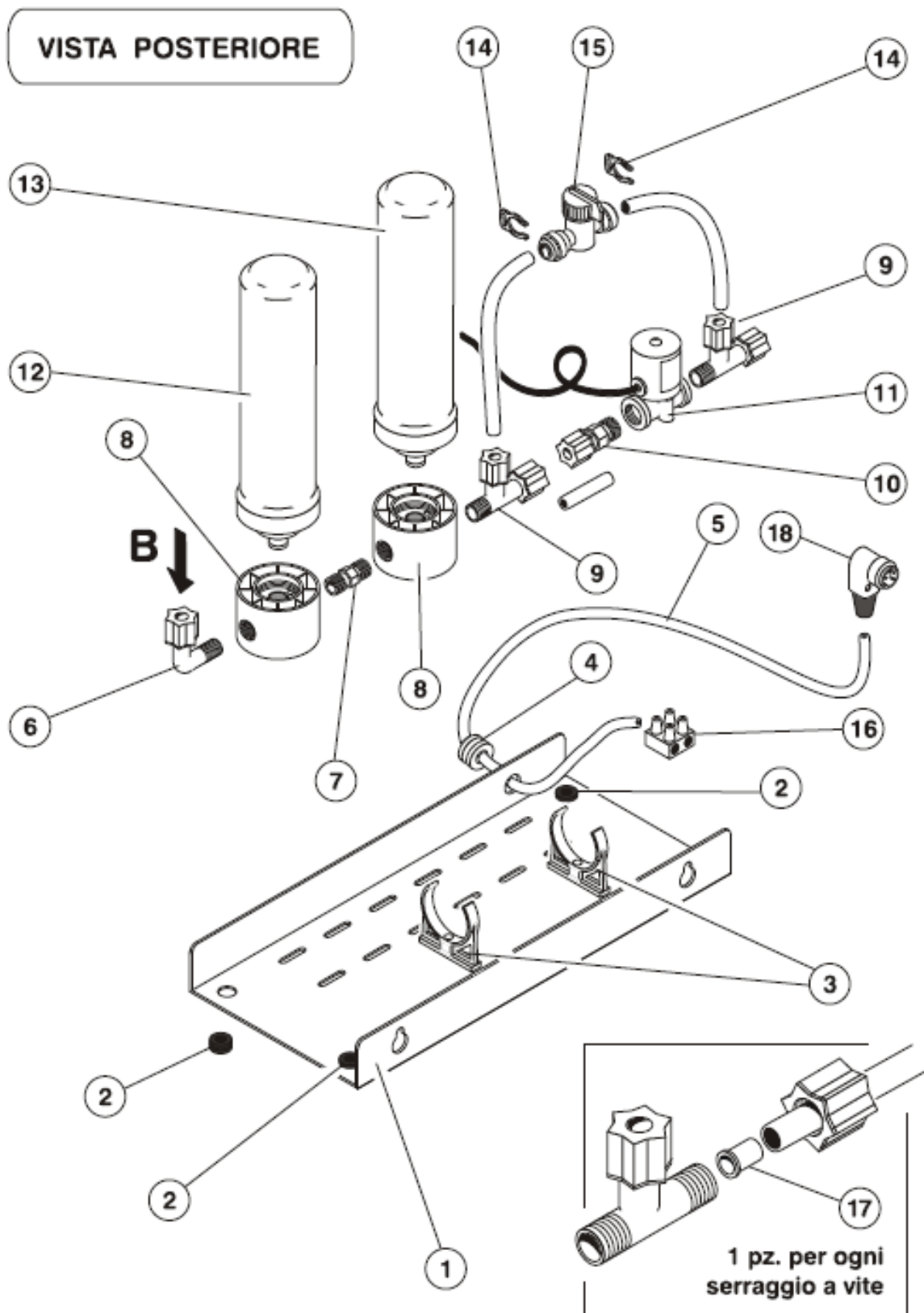


Fig. 22

<i>Item</i>	<i>Descrizione</i>	<i>Codice</i>	<i>Quantità</i>
1	Staffa supporto acciaio verniciato	SPUA018	1
2	Piedino in gomma	SPUA017	4
3	Clip singola 60 mm	SPUA019	2
4	Gommino passacavo	SPUA169	1
5	Cavo elettrico antifiamma 3x0,5 mm (2 m)	SPUA171	1
6	Raccordo gomito 1/4"x1/4" tubo	SPUA030	1
7	Nipples 1/4"x1/4"	SPUA033	1
8	Alloggiamento filtro	SPUA026	2
9	Raccordo T 1/4" laterale	SPUA031	2
10	Raccordo diritto 1/4"x1/4" tubo	SPUA028	1
11	Elettrovalvola 24V AC 1/4"Fx1/4"F	SPUA170	1
12	Filtro Carbon Block	SPUA025	1
13	Filtro Sedimenti	SPUA023	1
14	Clip 1/4"	SPUA013	2
15	Rubinetto 1/4" innesto rapido	SPUA039	1
16	Morsetto di collegamento	SPUA172	1
17	Anima per tubo 1/4"	SPUA043	5
18	Connettore Binder 4 poli maschio 90°	SPUA173	1

Note:

Declaration of Conformity	2
Warranty	3
Loss of the guarantee	4
Delivery terms	5
General warnings and safety rules	6
Useful contacts and addresses	6
Symbols	6
Product presentation	8
Technical specifications	8
Packaging – Transport - Storage	10
Installation	10
Demolition and dismantling	12
Machine operation and use	13
Operators instructions	14
Ordinary, Scheduled and extra maintenance	15
Diagnostics – Troubleshooting - Breakdowns	16
Supplied accessories	17
Spare parts and related documentation	18
Illustrations/diagrams	19

**DECLARATION OF CONFORMITY**

This device compliance to EMC Directive 2004/108/CE and Low-Voltage Directive 2006/95/CE.

The original declaration of conformity is provided in attached to the manual.





**WARRANTY**

- 1) **DURATION:** the product is covered by a 12-month (twelve) guarantee.
- 2) **EXCLUSION:** the guarantee excludes:
  - a) faults originating from non-performance of scheduled maintenance and due to negligence or improper use of the product by the User;
  - b) periodic checks and maintenance;
  - c) repair or replacement of parts subject to wear that are fragile or have an unpredictable life, unless they prove faulty at the time of their delivery;
  - d) faults caused by personnel or originating from technical personnel transfer and transportation;
  - e) faults or damage originating from improper use or operating errors;
  - f) faults or damage originating from contamination in the water and air infeed systems, extraordinary chemical agents or electrical events;
  - g) faults or damage originating from the use of detergents, disinfecting agents, sterilizing fluids or processes that are not described explicitly in the instruction manual for operation and maintenance;
  - h) natural color change of plastic components.
- 3) **INSTALLATION AND TESTING REPORT:** an essential prerequisite for guarantee validity is the return of the installation and testing report after all its sections have been filled in by the User and the Fitter. The report must be returned within 15 days after installation, otherwise the guarantee becomes null and void.
- 4) **LIMITS:** the guarantee entitles its holder to repairs or replacement of faulty components free of charge. The right to replace the entire machine is excluded. As for components either applied or added to TECNO-GAZ products or by third parties, having their own guarantee certificate, the conditions, limits and exclusions indicated in the relevant certificates apply.

Under no circumstances shall carrying out of one or more than one repair during the guarantee term change the guarantee expiry date.
- 5) **CLAIMS:** in the event of the Purchaser making a claim relating to the application of the guarantee and the quality or conditions of the delivered equipment, the said Purchaser shall in no way suspend and/or delay payments.
- 6) **DISPUTES:** if a dispute arises on the application and interpretation of this Certificate of guarantee, the Court of PARMA (Italy) shall be the court of jurisdiction, regardless of the location in which the purchase agreement was stipulated.
- 7) **DEROGATIONS:** any special derogations from the guarantee terms described in this section shall not imply the granting to the Purchaser of any right and shall be considered as granted for a specific case only.
- 8) **MISCELLANEOUS:** for any other issue, which is not covered by this Certificate of Guarantee, the rules described in the Civil Code and existing relevant Laws in the Republic of Italy apply.

**LOSS OF THE GUARANTEE**







The guarantee becomes null and void in the event that:

- a) the equipment presents damage caused by a fall, exposure to flames, liquid spillage, natural events, bad weather conditions or by any other cause that is not due to manufacturing defects;
- b) installation has not been performed in line with TECNO-GAZ instructions and by authorized personnel;
- c) the equipment is repaired, modified or tampered with by the Purchaser or by non-authorized third parties;
- d) when asking for an intervention under guarantee, the product serial number has been removed, deleted, counterfeited, etc.;
- e) the installation and testing report is not returned suitably filled in and signed within 15 days from installation;
- f) the Purchaser suspends and/or delays payment of amounts due, for any reason whatsoever, relating to the purchase and/or maintenance of the equipment;
- g) scheduled periodic maintenance or any other instruction envisaged in the manual for operation and maintenance is not carried out.

**DELIVERY TERMS**

1. All goods delivered must be packaged in their original packaging. If the goods are delivered in a non-genuine packaging, a charge will be applied to restore the original packaging.
2. All goods must be delivered carriage paid.
3. The client shall ask a written authorization to TECNO-GAZ sales dept. Before returning the goods by means of the "form for client's returned goods management" in compliance with the requirements of TECNO-GAZ quality management system.
4. The document accompanying the returned goods shall show:
  - a. The TECNO-GAZ product ode/item no.;
  - b. The number of the TECNO-GAZ purchase invoice or shipment document;
  - c. The product serial number and batch number;
  - d. A description of the goods returned;
  - e. The number of the form for client's returned goods management" or a copy of the same attached.
5. Returned goods are considered as accepted only after they have been examined. If they prove non-conforming, they may be sent back to the consignor at TECNO-GAZ full discretion.
6. Charges will be applied to restore and test the returned product.
7. Parts replaced under guarantee must be returned, carriage paid, to TECNO-GAZ.
8. If the parts are not returned, their cost will automatically be debited to the recipient.
9. Tecno-gaz does not accept goods returns from end users.
10. Goods sent to TECNO-GAZ for repair are managed as returned goods.

## GENERAL WARNINGS AND SAFETY RULES

-  Make sure that the equipment is supplied with the correct voltage as shown in the plate.
-  Do not remove the plate.
-  Make sure that the machine is equipped with a grounding system.
-  Use a dry cloth to clean the machine.
-  Before any operation is performed, disconnect the power cable from the socket.
-  Use original spare parts only.

*Non-compliance with the rules above relieves TECNO-GAZ of all responsibility.*

## USEFUL CONTACTS AND ADDRESSES

For technical service please apply to the dealer that invoiced the device, or directly to:

TECNO-GAZ SpA

Str. Cavalli n°4 – Sala Baganza –Parma – ITALIA. Tel. +39 521 8380 - Fax +39 521 833391

E-Mail : [info@tecnogaz.com](mailto:info@tecnogaz.com)

<http://www.tecnogaz.com>

## SYMBOLS



Tecno-Gaz S.p.A. – Strada Cavalli, 4, 43038, Sala Baganza, Parma



Pursuant to DIRECTIVE 2002/96/EC, this symbol shows that the product must not be disposed of as urban waste at the end of its operating life.



General warning and information for the user.








Pay attention to the instructions provided alongside this symbol.



Conformity with the Directive 2004/108/EEC and Directive 2009/95/EEC and further amendments.


PE

Equipotential point.

	Protection GROUNDING SYSTEM.
	(Operating) GROUNDING SYSTEM.
~	Alternate current.
	Warning: high voltage. Risk of electrocution!
	Read the instruction manual carefully.
	Applied part.
<b>POS.</b>	Position (number identifying a component in the figures or diagrams).
<b>Fg.</b>	Figure.
$\Omega$	Ohm (Electric Resistance unit).
<b>s</b>	Seconds (time unit).
<b>W</b>	Watt (Power unit).
<b>Hz</b>	Hertz (Frequency unit).
<b>mm</b>	Millimeters (Length unit).
<b>A</b>	Ampere (Electric Current unit).
<b>V</b>	Volt (Electric Voltage unit).
<b>Pa</b>	Pascal (Atmospheric Pressure unit).
<b>°C</b>	Degrees Centigrade (Temperature unit).
<b>kg</b>	Kilograms (Weight unit).

**PRODUCT PRESENTATION**

**PURA PLUS™** is a demineralizer, an accessory to TECNO-GAZ S.p.A. autoclaves. This product is used to remove mineral salts from the water coming from the water main to feed the autoclave.

 **USING NON-DEMINERALIZED WATER ADVERSELY AFFECTS AUTOCLAVE OPERATION.**  
**CONNECT PURA PLUS™ ONLY TO APPROPRIATE TECNO-GAZ AUTOCLAVES.**

NOTE: IN ORDER TO CONNECT **PURA PLUS™** TO AUTOCLAVES, REFER TO THE INSTRUCTIONS IN THE AUTOCLAVE MANUAL AND SEE THE PICTURE 18.

**TECHNICAL SPECIFICATIONS**

***Mechanical specifications:***

Installation room temperature	+5°C ÷ +30°C
Unit size (W, H, D)	350 mm, 300 mm, 150 mm
Package size (W, H, D)**	370 mm, 320 mm, 170 mm
Unit weight	3,5 Kg
Packed unit weight	4 Kg
Unit colour	White
Material composing the unit cabinet	Steel Fe370 – ABS

\*\* W = width H= height P = depth

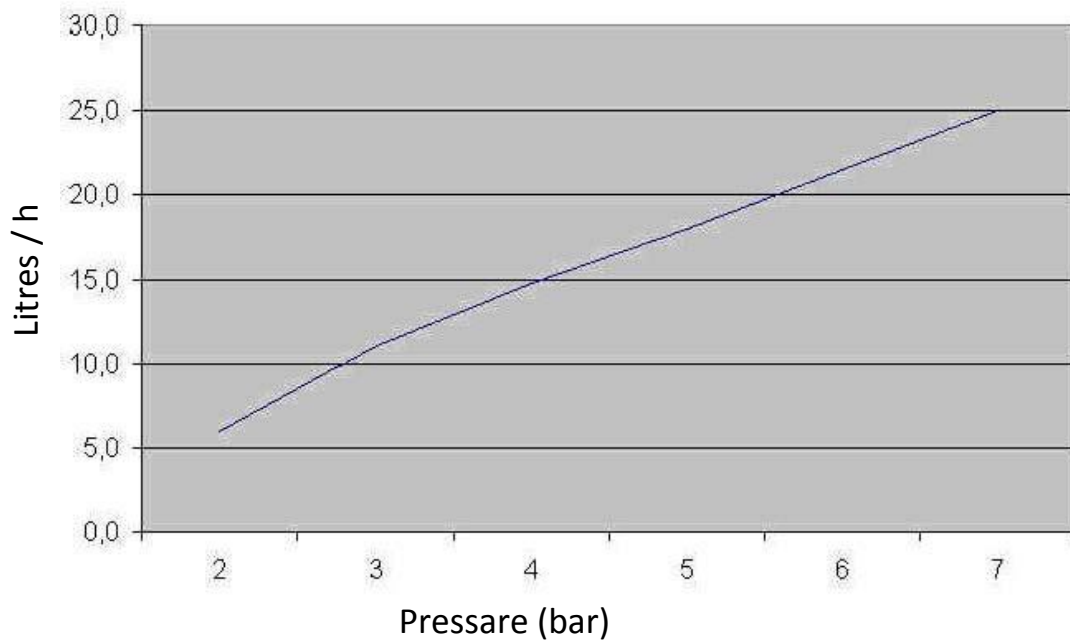
***Electrical specifications:***

Supply Voltage	24 VAC±10% DC
Number of phases	1
Supply Frequency	50-60 Hz
Maximum power absorbed	10 W
Protection Type	3
Line cord	Tripolar 3x0.5mm / length: 2 mt

**Hydraulic specifications:**

Flow rate with supply pressure of 3.4 bar	12l/h (T= 20° and C=560 µS)
Maximum and minimum plumbing pressure	(2 to 7) bar
Conductivity value of the water supplied by <b>PURA PLUS™</b>	< 15 µS
Maximum installation distance between <b>PURA PLUS™</b> and the autoclave	2 m
Salts neutralized by the resins	Type organic and inorganic

Production at 20 °C and 560 µS



**The graph refers to a supply of water with conductivity of 560 µS/cm**

**The hardness of the incoming water determines the life of the cartridge and therefore the number of litres delivered.**

**PACKAGING – TRASPOT - STORAGE**

**PURA PLUS™** is wrapped in a nylon sheet and placed in a corrugated cardboard box. Stability is guaranteed by cardboard fillers and by the accessories in the box. Transport must be done according to the regulations regarding fragile goods.

There are no particular problems with storing the product; it is possible to stack up to five boxes containing the same product and shelf life is unlimited if kept at a temperature of between 0 and 50°C.

The original packaging material must be kept during the whole guarantee period, since only with such material it is possible to transport the product without damaging it.

Failure to comply with the above shall result in termination of the guarantee.

**INSTALLATION****IMPORTANT:**

- A. DO NOT INSTALL UNDER OTHER TAPS THAT COULD WET THE WATER CLEAN.
- B. DO NOT INSTALL NEAR SOURCES OF HEAT.**
- C. DO NOT INSTALL **PURA PLUS™** OUTSIDE, FROST WOULD DESTROY THE DEVICE.
- D. THE **PURA PLUS™** INSTRUMENT SHOULD BE POSITIONED WITH ITS OUTLET FITTING AT A HIGHER LEVEL THAN THE INLET FITTING OF THE AUTOCLAVE. IF THIS IS NOT DONE, THE TAP LOCATED ON THE OUTLET FITTING WILL HAVE TO BE CLOSED DURING MAINTENANCE WORK AND WHEN CHANGING THE FILTERING CARTRIDGES, SO THAT WATER CANNOT ESCAPE.
- E. INSTALL A TAP WITH A ¾" MALE FITTING (STANDARD CONNECTION FOR WASHING MACHINES AND DISHWASHERS) ON THE MAINS WATER PIPE TO SUPPLY **PURA PLUS™**. ALTERNATIVELY YOU CAN USE THE ½" SUPPLIED CONNECTION (COD. 2ZPUA0002; SEE CHAPTER ACCESSORIES), WITH ON TAP.
- F. INSTALL A WATER DRAIN LINE FOR THE WASTE WATER PRODUCED BY **PURA PLUS™**. IF NECESSARY, USE THE COLLAR SUPPLIED WITH THE INSTRUMENT, (Code SPUA035) THAT SHOULD BE INSTALLED ON THE SINK TRAP.

NOTE 1: **PURA PLUS™** can be installed with the filters facing upwards, resting on the metal bracket equipped with feet, or hanging on the wall with the filters facing downwards or upwards, and fixed by means of the holes in the bracket.

NOTE 2: Make sure the low level led of the clean water tank of the autoclave is on; if it is not, discharge the water from the tap on the rear panel of the autoclave (see manual for use of the autoclave).



1. Position **PURA PLUS™** in the place where it is to be installed. If it is to be wall mounted, drill holes along a horizontal line spaced 254 mm (10") apart for fixing **PURA PLUS™**. Fix the instrument to the wall with the filters placed vertically and level with 2 screw anchors having a capacity of at least 5 kg.
2. Screw the pipe reduction ¾ "F-¼" pipe (Code SPUA041) on tap (INSTALLED to point E) of the water supply. An alternative you can use the fitting ½ "with its tap, supplied (Code 2ZPUA0002).
3. Connect the water supply tap to the inlet of the pre-filter (Code SPUA045) with a cut length of ¼" pipe supplied with the instrument (Code SPUA036).
4. Using another cut length of the same pipe, connect the outlet of the pre-filter to the water inlet fitting of PURA PLUS™.
5. Screw the rotating elbow fitting ¼"F – ¼"T (Code SPUA044) onto the rear water supply fitting of the autoclave (see autoclave manual).
6. Connect a cut length of ¼" pipe to the water outlet fitting of **PURA PLUS™**. *Attention: If PURA PLUS™ is installed at a lower level than the level of the autoclave inlet fitting, FOLLOW THE INSTRUCTIONS in previous POINT D.*
7. Connect the other end of the pipe referred to in point 6 to the fitting referred to in point 5, screwed onto the autoclave.
8. Connect the drain fitting of **PURA PLUS™** to the waste water line, again using a cut length of ¼" pipe.
9. Connect the power cord of PURE™ at a special jack on the rear panel of the autoclave
10. Rotate the two ball valves so that the levers are parallel to the tubes going into and out by themselves (Fig. 11, 12).
11. Open the tap water supply upstream of **PURA PLUS™** and let water run for at least 1 minute.
12. Rotate the two ball valves so that the levers are perpendicular to the tubes (Fig. 13 & 14).
13. Verify that the final condition of **PURA PLUS™** is similar to that shown in Fig. 15 & 16.
14. Verify that there is no loss of water and rearrange **PURA PLUS™** original position.
15. The settings and programming of the autoclave are given in the manual of the autoclave itself.
16. Press and hold the button on the manual water filling the front operator panel of the autoclave until a beep.
17. The setting and programming of the autoclave are shown in the autoclave manual.

**DEMOLITION AND DISMANTLING**

Directive on waste from electrical and electronic equipment (WEEE).

Pursuant to DIRECTIVE 2002/96/EC, this symbol shows that the product must not be disposed of as urban waste at the end of its operating life.

The product must be taken to centers specialized in separate collection of electric and electronic equipment or to a dealer, when a similar product is purchased.

The machine holder shall be responsible for bringing it to collection centers.

For further information about collection systems, address the local waste disposal service.

**Correct disposal of the equipment, which is no longer used, prevents negative consequences for the environment and human health.**

**Abuses will be prosecuted by law.**



**DISPOSAL OF SPENT FILTERING CARTRIDGES:**

These products, if disposed of unused and uncontaminated should be treated as special non-hazardous waste in accordance with EC Directive 91/689/EEC. The disposal procedures must observe all the national and local laws and regulations governing hazardous waste. For the spent, contaminated product and for its residues, the relevant EWC codes are indicated below:

Description	EWC code
Sediment cartridge	190901
Carbon block cartridge	190904
Resin cartridge	190905
Membrane TFC 75 GPD	190901

**SPENT CARTRIDGES MUST BE PLACED INSIDE CELLOPHANE BAGS AND SEALED.**

## MACHINE OPERATION AND USE

**PURA PLUS™** IS INTENDED ONLY FOR FEEDING TECNO-GAZ AUTOCLAVES WITH PROVISION FOR THIS.

ONCE INSTALLED, THE WATER CLEAN WILL START OPERATING ONLY WHEN THE AUTOCLAVE CALLS FOR WATER.

USE FOR OTHER PURPOSES IS NOT COVERED BY THE GUARANTEE; TECNO-GAZ WILL NOT BE HELD LIABLE FOR DAMAGE.

The **PURA PLUS™** is comprised of the following:

- A solenoid valve operated by the autoclave, which open and closed the flow of water upstream of a set of two filters that precede the core of the system, i.e. the osmotic membrane which is installed in its own specific container
- At the out feed of this, there are two water flows: the permeate, which consists of already highly demineralised water (salt removal >95%), and the concentrate, which is then conveyed to the drain.
- Following the line of the permeate, a resin cartridge further demineralises the water which flows through it, neutralizing the residual salts.
- Two lever ball valves allow water to be flushed through the filters, independently of autoclave operation, in order to wash them during replacement of the same.

When the autoclave calls for water, the solenoid valve opens and the water flows into the autoclave tank.

When the maximum level has been reached in the tank, the autoclave stops its request for water and the whole system switches off.

### OPERATING TEST

To check that the device works, after finishing the installation operations, switch on at the autoclave master switch and activate the program for water loading from the **PURA PLUS™** (see instructions given in the autoclave manual).

If the led that indicates the max level of water in the autoclave tank is off, the **PURA PLUS™** will call for water. When the max level is reached, the related led of the autoclave comes on, delivery of water stops and the green led of the **PURA PLUS™** goes out. If the autoclave tank is at the max level, the water must be drained out by opening the tap at the back of the machine in order to check the operation of the **PURA PLUS™**.

When the max level led of the autoclave goes out, delivery of water from the **PURA PLUS™** starts and the green led comes on. Delivery of water from the **PURA PLUS™** continues until the max level is reached.

**OPERATORS ISTRUCTIONS**

- CONNECT **PURA PLUS™** ONLY TO AUTOCLAVES COMPATIBLE WITH THAT UNIT.
- ALWAYS INSTALL A TAP UPSTREAM OF THE DEMINERALIZATION CIRCUIT IN ORDER TO AVOID FLOODS;  
AT THE END OF THE DAY OR WHEN THE AUTOCLAVE IS NOT GOING TO BE USED FOR SOME DAYS, CLOSE THE TAP INSTALLED UPSTREAM OF **PURA PLUS™**
- CONNECTING **PURA PLUS™** TO THE HOT WATER LINE IS STRICTLY FORBIDDEN!
- **PURA PLUS™** CAN BE MOUNTED TO THE WALL OR CAN BE SUPPORTED ON A SURFACE.
- THERE IS NO MINIMUM CAPACITY. THE MAXIMUM CAPACITY IS 12 l/h
- MAXIMUM AND MINIMUM PRESSURE FOR WATER CLEAN OPERATION:  
from 2 to 7 bar
- USE OF **PURA PLUS™** IS GRENTEED WITH MAX HARDNESS OF THE INCOMING WATER OF 200 °F.
- OUTPUT CONDUCTIVITY VALUE: < 15 µS (Micro Siemens); THE INPUT HARDNESS IS IRRELEVANT.
- THE MEMBRANE AND RESINS NEUTRALIZE ALL KINDS OF ORGANIC AND INORGANIC SALT.
- THE CARTRIDGES MUST BE HANDLED WITH NORMAL PRECAUTIONS. THE USE OF PROTECTIVE GLOVES IS MANDATORY
- THE FILTERING CARTRIDGES MUST BE DISPOSED OF AS SPECIAL WASTE (SEE SEC.7)
- INSTALL **PURA PLUS™** WITHIN 2 METRE OF THE AUTOCLAVE
- DO NOT EXPOSE **PURA PLUS™** THE WATER CLEAN TO FROST
- DO NOT INSTALL NEAR SOURCES OF HEAT
- DO NOT INSTALL UNDER OTHER TAPS

**ORDINARY, SCHEDULED AND EXTRA MAINTENANCE**

## ROUTINE MAINTENANCE:

Maintenance of **PURA PLUS™** consists simply of changing the filtering cartridges of the resin container, which is to be carried out once a year.

## CHANGING FILTERS AND RESINS (Fig. 19):

1. Close the water tap upstream of **PURA PLUS™**.
2. If **PURA PLUS™** is installed below the level of the autoclave, close the tap on the back of the autoclave to avoid emptying the tank of the autoclave and the consequent flooding.
3. Position **PURA PLUS™** on a flat surface, unscrew and remove the sediment pre-filter and the carbon block filter (Fig. 1 & 2). Mop up the small amount of water that comes out with paper or rags.
4. Screw on the new filters, making sure you put each filter in the right position (the carbon block filter is fitted on the side, Fig. 3 & 4). Screw them on tightly but do not over-tighten.
5. Remove the safety clips from the fittings of the resin container (Fig. 5) and take out the connecting pipes by pressing the retaining ring towards the body of the fitting and then pulling on the pipe (Fig. 6).
6. Remove the spent resin container and replace it with a new one, taking care to keep it the same way round (Fig. 7).
7. Insert the pipes in the fittings, press them home (Fig. 8) and insert the safety clips (Fig. 9 & 10).
8. Turn the two ball valves so that the levers are parallel to the pipes entering and leaving them (Fig. 11 & 12).
9. Open the water tap upstream of **PURA PLUS™** and let the water run for at least 1 minute.
10. Turn the two ball valves so that the levers are at right angles to the pipes (Fig. 13 & 14).
11. Check that the final condition of **PURA PLUS™** resembles the one shown in figures 15 & 16.
12. Record label of the sediment filter the date of filters exchange of **PURA PLUS™** (Fig. 16 b).
13. Check that no water is leaking out and put **PURA PLUS™** in its original position.
14. Press and hold the button, load water manually on the control panel of the autoclave until a beep.

**ATTENTION:**

**Replacing the filters and resins is absolutely necessary after the signal from the connected autoclave, or IN ANY CASE AFTER 12 MONTHS so as not to compromise the functionality of the system and also to preserve the osmotic membrane.**

**DIAGNOSTICS – TROUBLESHOOTING - BREAKDOWNS**

TROUBLESHOOTING TABLE

ATTENTION: WITH AUTOCLAVE SWITCH SWITCHED ON

<i>Anomaly</i>	<i>Cause</i>	<i>Normal solution (possibly adopted by the user)</i>	<i>Solution by TECNO-GAZ authorized technicians</i>
<b>Ⓐ</b> <b>PURA PLUS™</b> produces no water	1 <sup>st</sup> Autoclave is not requesting water	Check that the max level led of the autoclave is off (see PAR 8).	-
	2 <sup>nd</sup> Supply tap closed	Check that the tap supplying <b>PURA PLUS™</b> is not closed by mistake.	-
	3 <sup>rd</sup> No power	Check that you have inserted the connector correctly into the autoclave	Check that the 24VAC on the contact 1 e 2, in the autoclave, is present.
<b>Ⓑ</b> <b>PURA PLUS™</b> produces very little water	1 <sup>st</sup> Low waterworks pressure	Check that the waterworks pressure is not below 2 bar.	Find the cause of the low pressure and eliminate it.
	2 <sup>nd</sup> Defective or spent osmotic membrane	NA	Replace the osmotic membrane.

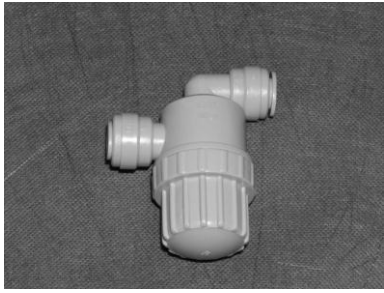
**The examples mentioned above are typical anomalies that may occur. Everything outside the third column pertains to Tecno-Gaz S.p.a.**

**Contact the Service centre.**

SUPPLIED ACCESSORIES



COD. SPUA035



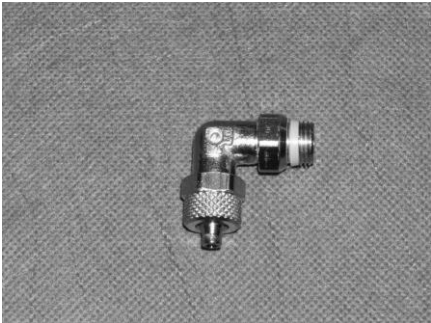
COD. SPUA045



COD. SPUA041



COD. 2ZPUA0002



COD. SPUA044



COD. SPUA036

**SPARE PARTS AND RELATED DOCUMENTATION**

<i>Code</i>	<i>Description</i>	<i>Quantity</i>
SPUA010	Female connector 5.5 mm	1
SPUA011	Connector lock nut	1
SPUA012	Membrane TFC 75 GPD	1
SPUA013	Clip 1/4"	6
SPUA014	Membrane vessel	1
SPUA015	Membrane vessel lid	1
SPUA016	Membrane vessel gasket	2
SPUA017	Rubber foot	4
SPUA018	Painted steel support bracket	1
SPUA019	Single clip 60 mm	2
SPUA021	Double clip 50x60 mm	2
SPUA026	Filter housing	2
SPUA028	Straight fitting 1/4"x1/4" pipe	2
SPUA029	Elbow fitting 1/8"x1/4" pipe	2
SPUA030	Elbow fitting 1/4"x1/4" pipe	1
SPUA031	T fitting 1/4" side	2
SPUA032	T fitting 1/4" pipe-pipe-pipe	2
SPUA033	Nipples 1/4"x1/4"	1
SPUA034	Flow restrictor 400 ml	1
SPUA035	Drain flange 1/4"T x 40mm	1
SPUA036	Pipe 1/4" 8 metres	1
SPUA170	Solenoid valve 24V DC 1/4"Fx1/4"F	1
SPUA038	Check valve with spring 1/8"	1
SPUA039	Quick-connect tap 1/4"	2
SPUA041	Reducer 3/8"F - 1/4"F	1
SPUA042	Check valve 1/4"	1
SPUA043	Pipe core 1/4"	17
SPUA044	Rotating elbow 1/4"M - 1/4"T	1
SPUA045	Mesh pre-filter 14"T - 14"T	1
SPUA169	Rubber grommet	1
SPUA171	Flame resistant electric cable 3x0, 5 mm (2 meters)	1
SPUA172	Clamp connection	1
SPUA173	Binder 4-pin male connector 90°	1
2ZPUA0002	Total fitting connection ½ "	1
SPUA025	Carbon Block Filter ****	1
SPUA023	Sediment filter ****	1
SPUA022	Resin cartridge 0.3l with the couplings ****	1

**THE CARTRIDGES (SEDIMENT FILTER, CARBON FILTER AND RESINS FROM LT. 0.300 HOUSING WITH PLUGS) ARE SUPPLIED ONLY IN A UNIQUE KIT:**

Cod. 248-S-2



ILLUSTRATIONS/DIAGRAMS

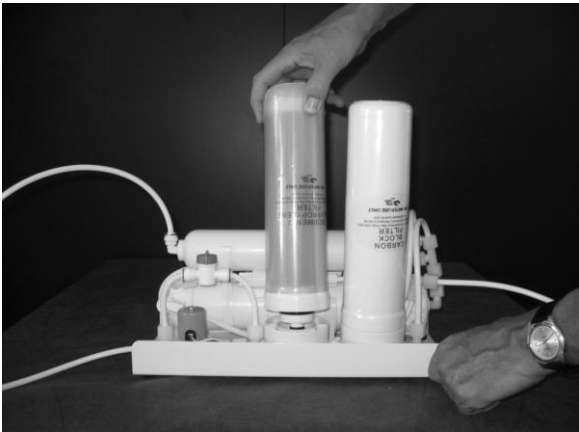


Fig. 1

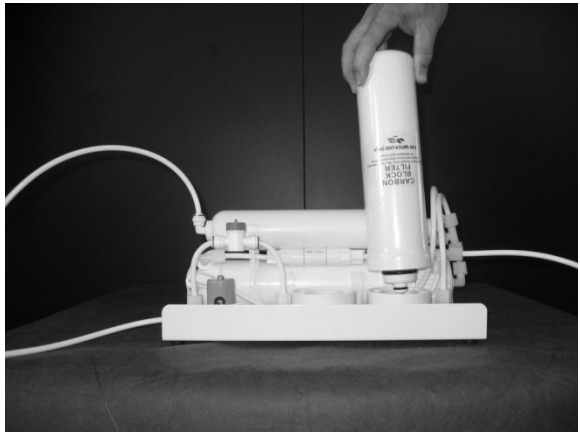


Fig. 2

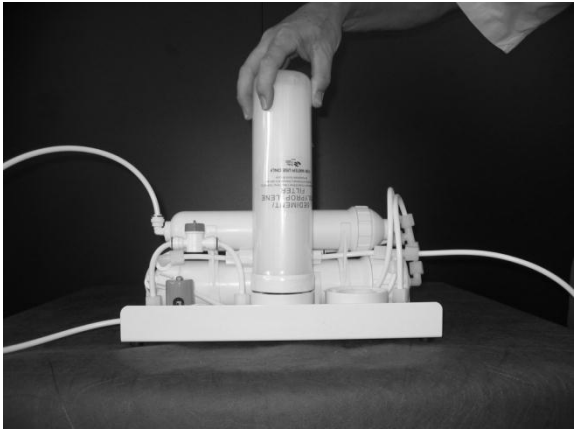


Fig. 3

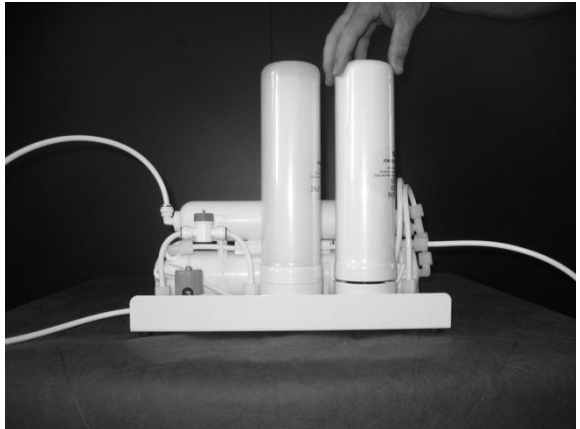


Fig. 4

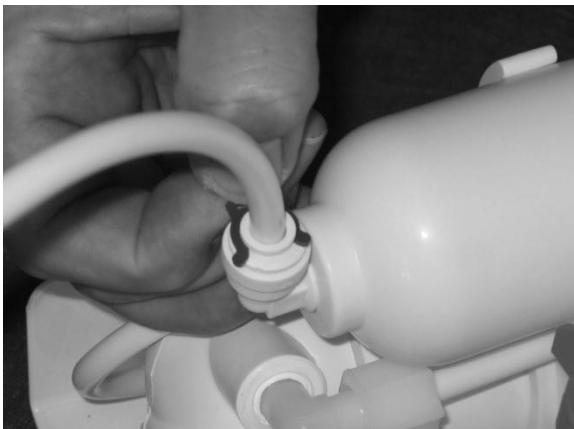


Fig. 5

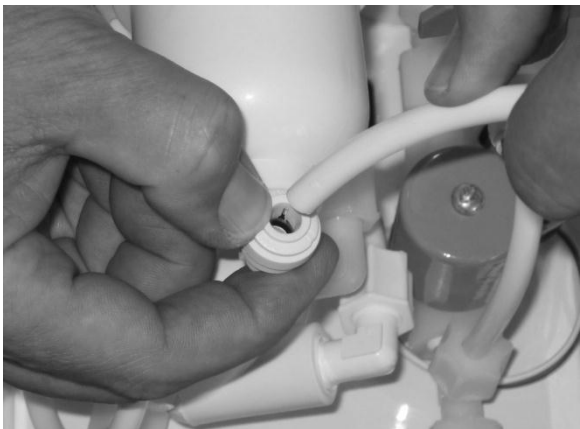


Fig. 6



Fig. 7

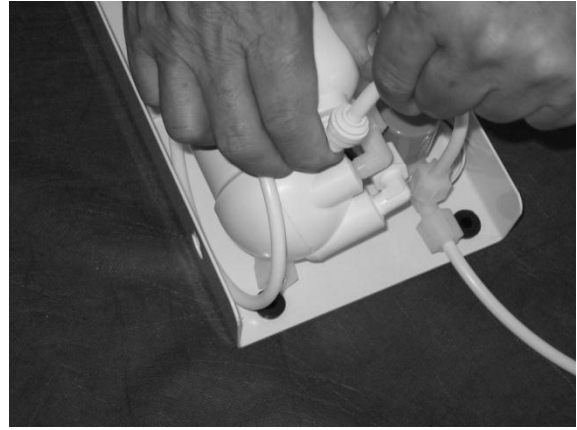


Fig. 8

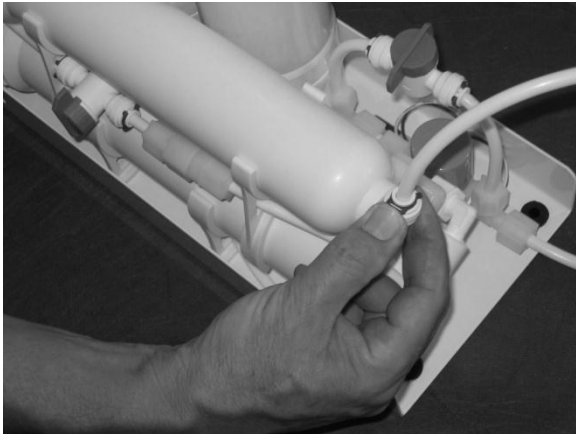


Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

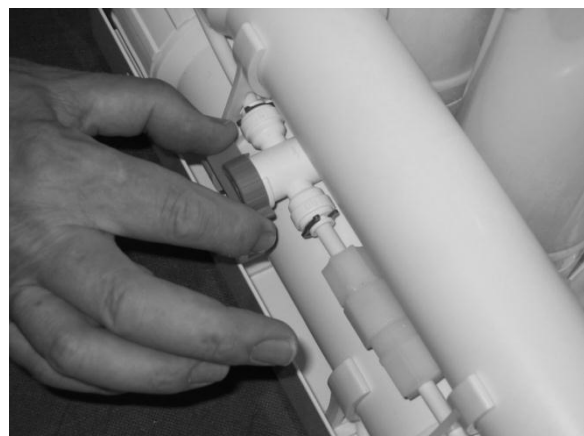


Fig. 12

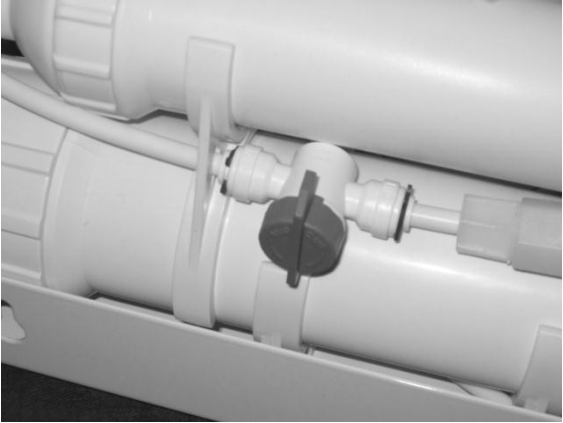


Fig. 13

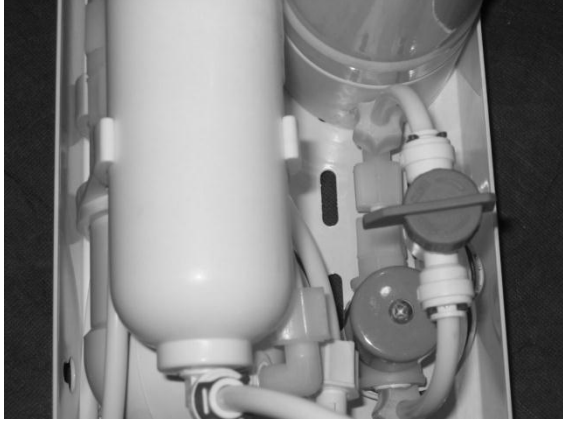


Fig. 14



Fig. 15

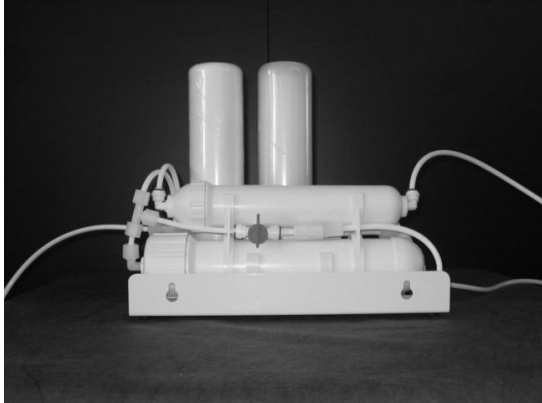
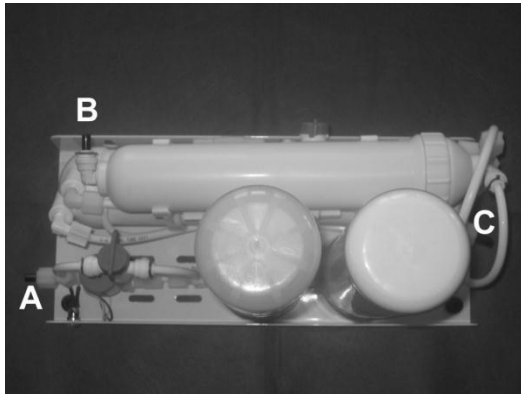


Fig. 16



Fig. 16 b

**POSITION OF PURA PLUS™'S FITTINGS**



- A: Raw water inlet
  - B: Demineralised water outlet
  - C: Waste water outlet
- Fig. 17

*In order to connect Pura Plus™ to autoclave:*

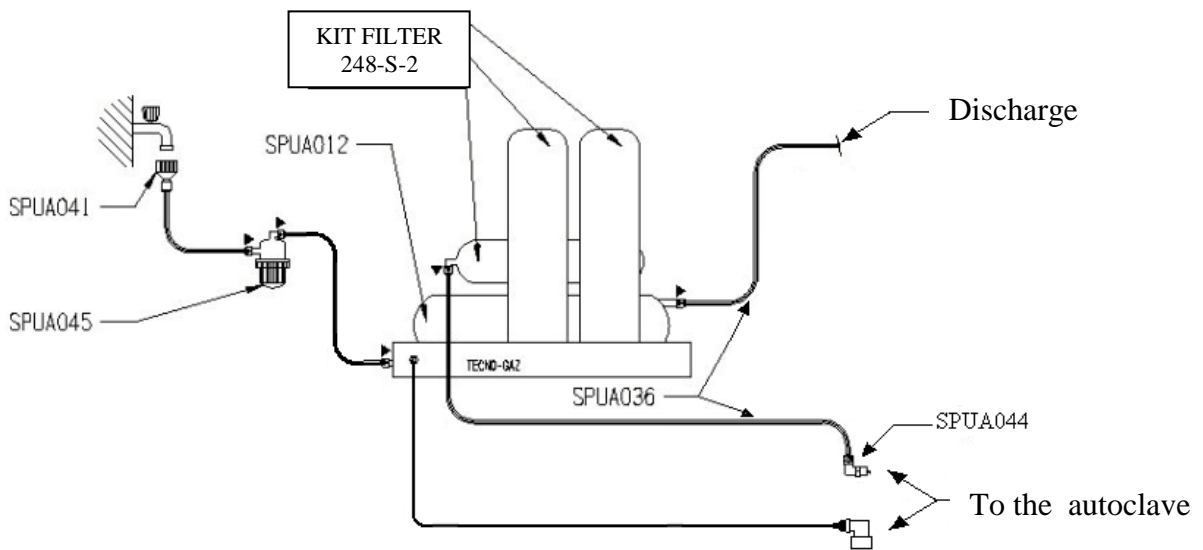


Fig. 18

**Electric diagram:**

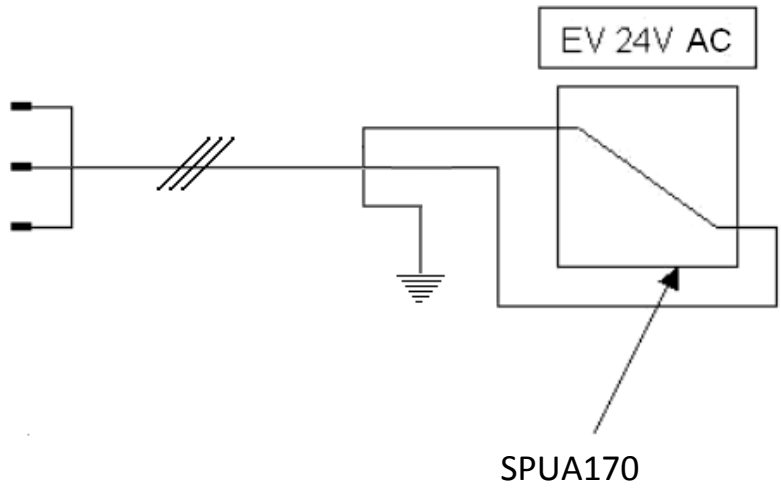


Fig. 19

**Idraulic diagram:**

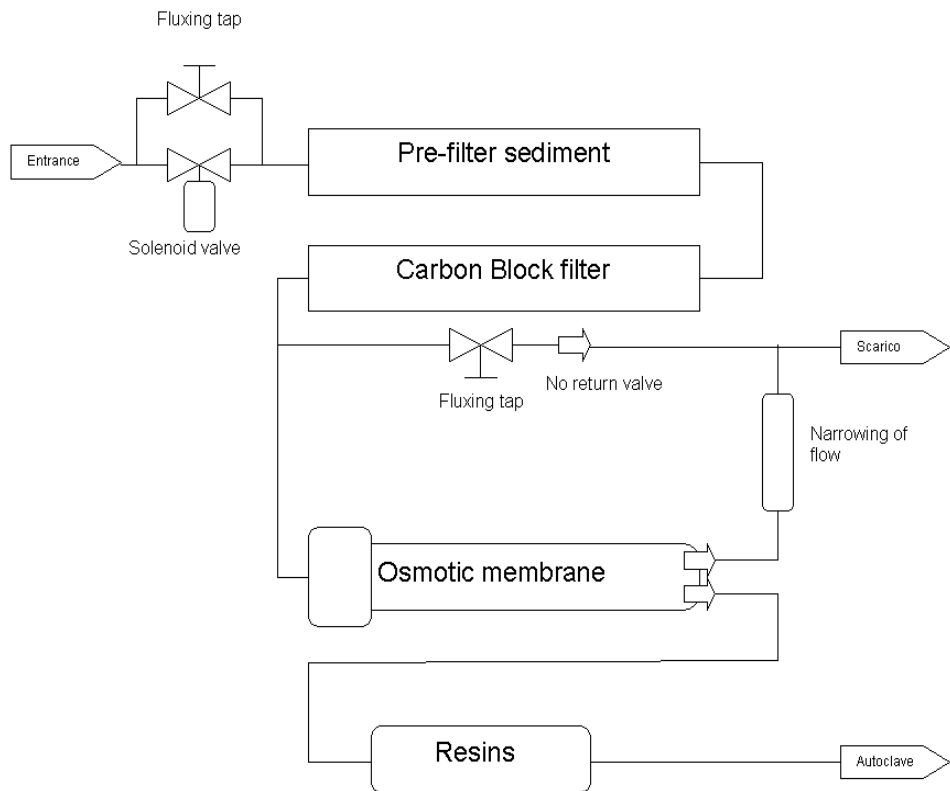


Fig. 20

Exploded drawing:

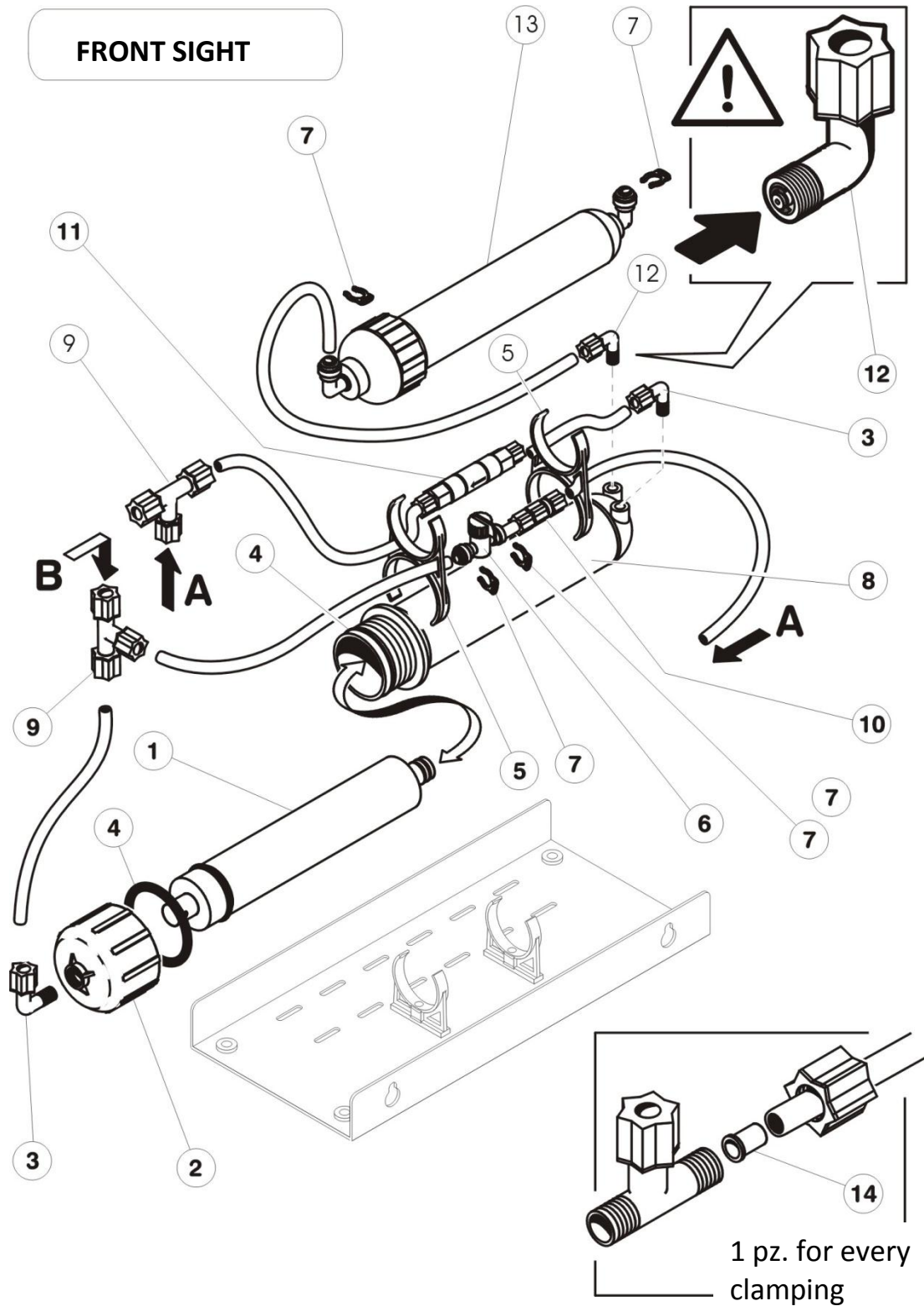


Fig. 21

<i>Item</i>	<i>Description</i>	<i>Code</i>	<i>Quantity</i>
1	Membrane TFC 75 GPD	SPUA012	1
2	Membrane vessel lid	SPUA015	1
3	Elbow fitting 1/8"x1/4" pipe	SPUA029	2
4	Membrane vessel gasket	SPUA016	2
5	Double clip 50x60 mm	SPUA021	2
6	Quick-connect tap 1/4"	SPUA039	1
7	Clip 1/4"	SPUA013	4
8	Membrane vessel	SPUA014	1
9	T fitting 1/4" pipe-pipe-pipe	SPUA032	2
10	Check valve 1/4"	SPUA042	1
11	Flow restrictor 400 ml	SPUA034	1
12	Check valve with spring 1/8"	SPUA038	1
13	Resin container	SPUA022	1
14	Pipe core 1/4"	SPUA043	12

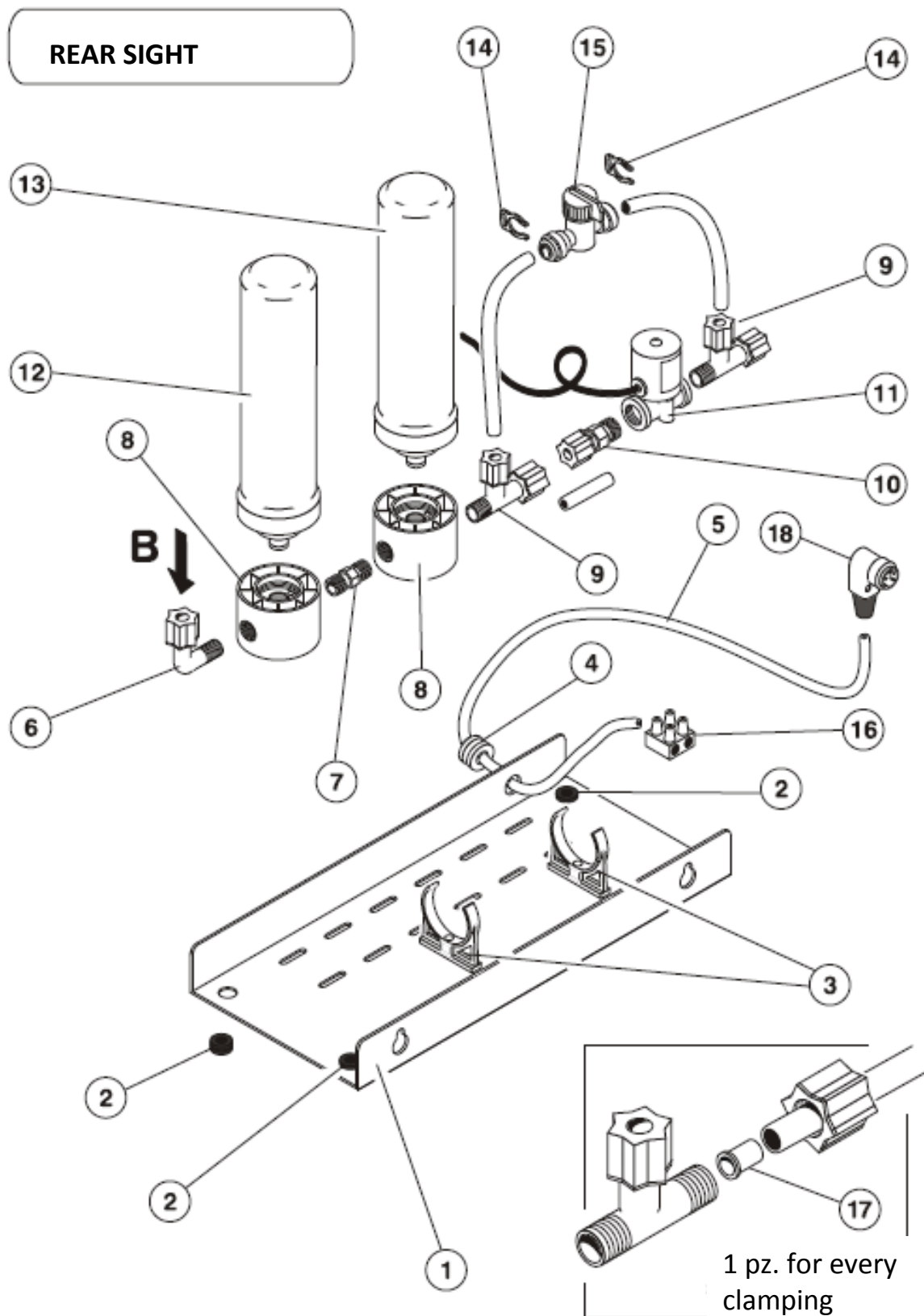


Fig. 22



<i>Item</i>	<i>Description</i>	<i>Code</i>	<i>Quantity</i>
1	Painted steel support bracket	SPUA018	1
2	Rubber foot	SPUA017	4
3	Single clip 60 mm	SPUA019	2
4	Rubber grommet	SPUA169	1
5	Flame resistant electric cable 3x0, 5 mm (2 meters)	SPUA171	1
6	Elbow fitting 1/4"x1/4" pipe	SPUA030	1
7	Nipples 1/4"x1/4"	SPUA033	1
8	Filter housing	SPUA026	2
9	T fitting 1/4" side	SPUA031	2
10	Straight fitting 1/4"x1/4" pipe	SPUA028	1
11	24V AC solenoid 1 / 4 "Fx1 / 4" F	SPUA170	1
12	Carbon Block filter	SPUA025	1
13	Sediment filter	SPUA023	1
14	Clip 1/4"	SPUA013	2
15	Quick-connect tap 1/4"	SPUA039	1
16	Clamp connection	SPUA172	1
17	Pipe core 1/4"	SPUA043	5
18	Binder 4-pin male connector 90°	SPUA173	1

Notes:

Déclaration de conformité	2
Conditions de garantie	3
Expiration de la garantie	4
Mode de restitution	5
Avertissements généraux et de sécurité	6
Contacts et adresses utiles	6
Symboles	6
Présentation du produit	8
Données des caractéristiques techniques	8
Emballage – transport – stockage	10
Installation	10
Démolition et élimination	12
Fonctionnement et utilisation	13
Conseils d'utilisation	14
Entretien ordinaire et extraordinaire	15
Petit guide de dépannage	16
Accessoires inclus	17
Les pièces de rechange et de la documentation connexe	18
Chiffres/horaires	19

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ**

Est conforme aux dispositions législatives contenues dans, la Directive Basse Tension 2006/95/CEE, la Directive Compatibility Electromagnétique 2004/108/CEE et leur modifications, amendements et intégrations successives.

La déclaration de conformité est jointe au manuel d'usage.



**CONDITIONS DE GARANTIE**

- 1) DURÉE : le produit est couvert par une garantie de 12 (douze) mois.
- 2) EXCLUSION : sont exclus de la garantie :
  - a) les problèmes liés au manque d'entretien ordinaire, à une négligence de l'utilisateur ou à une utilisation impropre du produit ;
  - b) les contrôles périodiques et l'entretien ;
  - c) les réparations ou les remplacements de pièces soumises à usure, fragiles ou dont la durée de vie est imprévisible, à moins que leur défaut n'ait été prouvé au moment de la livraison ;
  - d) les problèmes relatifs à la main d'œuvre, au déplacement du personnel technique et au transport ;
  - e) les problèmes ou les dommages liés à une utilisation impropre et à une utilisation erronée ;
  - f) les problèmes ou les dommages liés à des impuretés dans les systèmes d'alimentation en eau et en air, les opérations chimiques ou électriques extraordinaires ;
  - g) les problèmes ou les dommages liés à l'utilisation de détergents, désinfectants, substances ou processus de stérilisation, non expressément indiqués dans le manuel d'utilisation et d'entretien ;
  - h) le virage normal des pièces en plastique.
- 3) PROCÈS-VERBAL D'INSTALLATION ET D'ESSAI : ce procès-verbal d'installation et d'essai dûment rempli, dans sa totalité, signé par l'utilisateur et le technicien installateur doit être renvoyé à l'entreprise. Cette condition est essentielle pour pouvoir bénéficier de la garantie. Ce procès-verbal devra être renvoyé dans un délai de 15 jours à compter de l'installation, sous peine d'expiration de la garantie.
- 4) LIMITES : la garantie donne droit au remplacement ou à la réparation gratuits des composants défectueux. Le remplacement de l'appareil tout entier reste toutefois exclu. Pour les composants installés ou intégrés fabriqués sous la marque TECNO-GAZ ou par des tiers fournissant leur propre certificat de garantie, ce sont les conditions, les limites et les exclusions indiquées sur ces certificats qui sont valables.

La réalisation d'une ou de plusieurs réparations durant la période de garantie ne comporte aucune modification de la date d'expiration de la garantie.
- 5) CONTESTATIONS : en cas de contestation de l'Acheteur sur l'application de la garantie, sur la qualité ou sur les conditions de l'équipement livré, l'Acheteur ne pourra en aucun cas suspendre et/ou retarder les paiements.
- 6) LITIGES : tout litige sur l'application et l'interprétation de ce Certificat de garantie sera du ressort du Tribunal de PARME (Italie) indépendamment du lieu où le contrat d'achat de l'équipement a été stipulé.
- 7) DÉROGATIONS : les dérogations spéciales, accordées dans le cadre des présentes normes de garantie, ne comportent la reconnaissance d'aucun droit pour l'Acheteur et devront être considérées comme étant accordées dans la limite de chaque cas spécifique.
- 8) AUTRE : pour tout ce qui n'est pas expressément prévu par ce Certificat de garantie, ce sont les normes contenues dans le Code Civil et dans les Lois en matière de la République Italienne qui sont valables.

## EXPIRATION DE LA GARANTIE







La garantie expire si :

- a) l'équipement est endommagé suite à une chute, l'exposition aux flammes, les renversements de liquides, la foudre, les calamités naturelles, les intempéries ou toutefois suite à des causes non imputables à des défauts de fabrication ;
- b) l'installation n'est pas conforme aux instructions de TECNO-GAZ et a été effectuée par du personnel non autorisé ;
- c) l'équipement est réparé, modifié ou toutefois altéré par l'Acheteur ou par des tiers non autorisés ;
- d) au moment de la demande d'intervention sous garantie, le numéro de série du produit a été enlevé, effacé, falsifié, etc. ;
- e) le procès-verbal d'installation et d'essai rempli et signé n'est pas renvoyé dans les 15 jours suivants l'installation ;
- f) l'Acheteur suspend et/ou retarde, pour quelle que raison que ce soit, le paiement de toute somme due pour l'achat et/ou l'entretien de l'équipement ;
- g) l'entretien périodique programmé ou toute autre prescription prévue dans le manuel d'utilisation et d'entretien n'est pas respecté.

**MODE DE RESTITUTION**

1. À chaque restitution, les produits doivent être emballés dans leur emballage d'origine. Dans le cas contraire, le prix de l'emballage que l'entreprise fournira sera crédité au Client ;
2. Toutes les restitutions seront effectuées en PORT FRANC ;
3. Le client doit anticiper la restitution en demandant aux bureaux commerciaux de TECNO-GAZ une autorisation écrite et en remplissant le "Formulaire de gestion des produits restitués par les clients", conformément au Système de gestion de la qualité TECNO-GAZ;
4. Le document relatif à la restitution doit mentionner :
  - a. Le code/l'article du produit TECNO-GAZ ;
  - b. Le numéro de la facture d'achat ou du ddt TECNO-GAZ ;
  - c. Le numéro de série et le lot du produit ;
  - d. La raison de la restitution ;
  - e. Le numéro du ticket du "Formulaire de gestion des produits restitués par les clients" ou en annexer une copie.
5. Les restitutions ne sont considérées comme étant acceptées qu'après la prise de vue du matériel. En cas de non-conformité, elles peuvent être renvoyées à l'expéditeur sur la libre décision de TECNO-GAZ ;
6. Pour chaque restitution, les frais liés au rétablissement et à l'essai du produit seront crédités au client.
7. Les composants remplacés sous garantie doivent être renvoyés à TECNO-GAZ en port franc.
8. Tout composant non renvoyé à TECNO-GAZ sera automatiquement débité au requérant.
9. TECNO-GAZ n'accepte pas les pièces directement renvoyées par les utilisateurs finaux.
10. Toute pièce renvoyée à TECNO-GAZ pour réparation est gérée de la même façon que pour les restitutions.

## AVERTISSEMENTS GÉNÉRAUX ET DE SÉCURITÉ

-  S'assurer que l'équipement est sous la même tension que celle indiquée sur la plaque.
-  Ne pas enlever la plaque.
-  S'assurer que l'installation dispose d'un système de mise à la terre.
-  Nettoyer la machine avec un chiffon sec.
-  Avant toute intervention, débrancher le câble d'alimentation de la prise de courant.
-  N'utiliser que des pièces de rechange d'origine.

*TECNO-GAZ se dégage de toute responsabilité en cas de non-respect desdites informations.*

## CONTACTS ET ADRESSES UTILES

Pour toute demande d'assistance technique adressez-vous au revendeur ayant facturé la machine à couler ou directement à :

TECNO-GAZ SpA

Str. Cavalli n°4 – Sala Baganza–Parma – ITALIA. Tel. +39 521 8380 - Fax +39 521 833391

E-Mail : [info@tecnogaz.com](mailto:info@tecnogaz.com)

<http://www.tecnogaz.com>

## SYMBOLES



Tecno-Gaz S.p.A. – Strada Cavalli, 4, 43038, Sala Baganza, Parma



Aux termes de la DIRECTIVE 2002/96/CE, ce symbole indique que le produit, à la fin de sa durée de vie, ne doit pas être éliminé comme un déchet ménager.



Avertissements généraux et informations pour le destinataire.



Attention aux informations qui apparaissent à côté de ce symbole.



Conformité à la directive 2004/108/CE et à la Directive 2006/95/CE et leurs amendements et modifications successifs.

PE

Point équipotentiel.






TERRE de protection.



TERRE (de fonctionnement).



~	Courant alternatif.
	Attention "haute tension : risque d'électrocution"
	Lire attentivement le mode d'emploi.
	Partie mise en place
<b>POS.</b>	Position (numéro qui correspond au composant sur les figures ou dans les schémas).
<b>Fg.</b>	Figure
$\Omega$	Ohms (unité de mesure de la résistance électrique).
<b>s</b>	Secondes (unité de mesure du temps).
<b>W</b>	Watts (unité de mesure de la puissance).
<b>Hz</b>	Hertz (unité de mesure de la fréquence).
<b>mm</b>	Millimètres (unité de mesure de la longueur).
<b>A</b>	Ampères (unité de mesure du courant électrique).
<b>V</b>	Volts (unité de mesure de la tension électrique).
<b>Pa</b>	Pascal (unité de mesure de la pression atmosphérique).
<b>°C</b>	HectoPascal (unité de mesure de la pression atmosphérique).
<b>kg</b>	Kilogrammes (unité de mesure de la masse).

## PRÉSENTATION DU PRODUIT

**PURA PLUS™** est un déminéralisateur destiné à équiper les autoclaves TECNO-GAZ S.p.A. Il sert à éliminer les sels minéraux de l'eau en provenance du réseau hydraulique pour alimenter l'autoclave.



**ALIMENTER L'AUTOCLAVE AVEC UNE EAU NON DÉMINÉRALISÉE NUIT À SON FONCTIONNEMENT.**

**PURA PLUS™ N'EST COMPATIBLE QU'AVEC DES AUTOCLAVES TECNO-GAZ PRÉDISPOSÉS.**

NOTE : LE BRANCHEMENT PURA PLUS™ AUX AUTOCLAVES DOIT S'EFFECTUER EN SUIVANT LES INSTRUCTIONS REPORTÉES DANS LE MANUEL DE L'AUTOCLAVE ET VOIRE FIGURE 18.

## DONNÉES DES CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### *Caractéristiques mécaniques:*

Températures extrêmes d'utilisation	+5°C ÷ +30°C
Dimensions de l'appareil (L, H, P)	350 mm, 300 mm, 150 mm
Dimensions de l'appareil emballé (L, H, P) **	370 mm, 320 mm, 170 mm
Poids de l'appareil	3,5 Kg
Poids de l'appareil emballé	4 Kg
Couleur de l'appareil	Blanc
Composition de l'appareil	Acier Fe370 – ABS

\*\* L = largeur H = hauteur P = profondeur

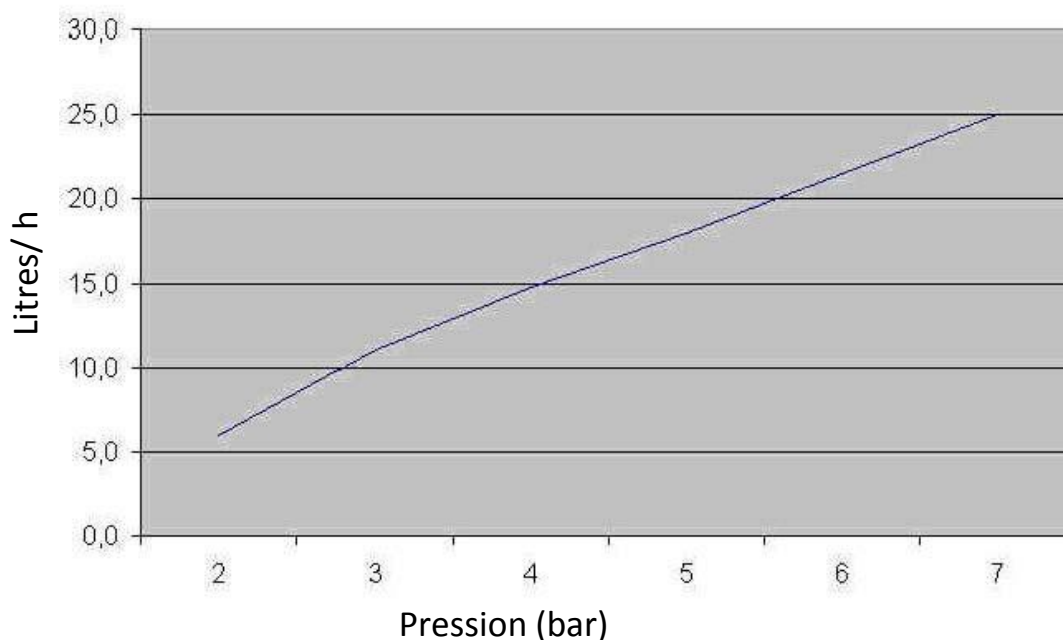
### *Caractéristiques électriques:*

Voltage	24 VAC ±10%
Nombre de phases	1
Fréquence	50-60 Hz
Puissance max. absorbée	10 W
Type de protection	3
Connecteur électrique (fiche)	Tripolare 3 X 0.5 L= 2 mt

**Caractéristiques hydrauliques:**

Débit avec pression de 3.4 bars	12l/h
Pression maximum et minimum du circuit hydraulique	(2 ÷ 7) bar
Conductibilité de l'eau délivrée par le <b>PURA PLUS™</b>	< 15 µS
Distance maximale à respecter entre <b>PURA PLUS™</b> et l'autoclave	2 m
Sels neutralisés par les résines	De type organique et inorganique

Production 20 °C en 560 µS



**Le graphique ci-dessus se réfère à une alimentation en eau dont la conductibilité électrique est de 560 µS/cm.**



**Le degré de dureté de l'eau à l'entrée détermine la durée de vie de la cartouche et par conséquent le nombre de litres délivrés.**

## EMBALLAGE – TRANSPORT – STOCKAGE

**PURA PLUS™** Il est enveloppé dans une feuille de nylon ou placé dans une boîte de carton ondulé.

Sa stabilité est assurée par des cales en carton et par les accessoires situés dans la boîte.

Le colis doit voyager en tant que "marchandise fragile".

Le stockage ne requiert pas de précautions particulières: On peut superposer jusqu'à 5 boîtes du même appareil et il n'y a pas de limite de péremption, lorsque l'appareil est conservé à une température comprise entre 0 et 50 °C.

L'emballage d'origine doit être conservé pendant toute la durée de la garantie, car il pourra servir à un éventuel retour.

Le non-respect de cette règle provoque la cessation de la garantie.

## INSTALLATION

### **IMPORTANT:**

- A. NE PAS L'INSTALLER EN DESSOUS D'AUTRES ROBINETS QUI POURRAIENT MOUILLER LE DÉMINÉRALISATEUR.
- B. **NE PAS L'INSTALLER À PROXIMITÉ DE SOURCES DE CHALEUR.**
- C. NE PAS INSTALLER **PURA PLUS™** À L'EXTÉRIEUR: LE FROID DÉTRUIRAIT L'APPAREIL.
- D. L'APPAREIL **PURA PLUS™** DOIT ÊTRE PLACÉ AVEC LE RACCORD DE SORTIE PLUS HAUT QUE LE RACCORD D'ENTRÉE DE L'AUTOCLAVE. DANS LE CAS CONTRAIRE, IL FAUT FERMER LE ROBINET SITUÉ SUR LE RACCORD PENDANT L'ENTRETIEN OU LE REMPLACEMENT DES CARTOUCHES FILTRANTES AFIN D'ÉVITER TOUTE FUITE D'EAU.
- E. INSTALLER UN ROBINET SE TERMINANT PAR UN RACCORD  $\frac{3}{4}$ " mâle (CONNEXION STANDARD POUR LAVE-LINGE/LAVE-VAISSELLE) SUR LE TUYAU DU RÉSEAU HYDRIQUE POUR ALIMENTER **PURA PLUS™** AUTREMENT C'EST POSSIBLE UTILISER UN RACCORD DE  $\frac{1}{2}$  AVEC SON ROBINET, FOURNI COMME ACCESSOIRE STANDARD (CHAPITRE ACCESSOIRES STANDARD REF. 2ZPUA0002
  
- F. METTRE EN PLACE UNE LIGNE HYDRIQUE D'ÉVACUATION POUR L'EAU USÉE PRODUITE PAR **PURA PLUS™**, EN UTILISANT ÉVENTUELLEMENT LE COLLIER LIVRÉ (Code SPUA035) à INSTALLER SUR LE SIPHON DE L'ÉVIER.

**NOTA 1:** **PURA PLUS™** peut être installé avec les filtres tournés vers le haut, appuyé sur la patte de métal équipée de pieds ou suspendu au mur avec les filtres tournés vers le bas ou vers le haut, et fixé à l'aide des orifices ménagés sur la patte.

**NOTA 2:** Vérifier que le voyant du niveau minimum du réservoir d'eau propre de l'autoclave est allumé ; dans le cas contraire, vider l'eau depuis le robinet prévu à cet effet situé sur le panneau arrière de l'autoclave (voir mode d'emploi de l'autoclave).

1. Positionner **PURA PLUS™** à l'endroit prévu pour son installation. En cas d'installation murale, pratiquer dans le mur des orifices situés sur une ligne horizontale et espacés de 254 mm (10") pour fixer **PURA PLUS™**. Fixer l'appareil au mur avec les filtres tournés à la verticale et alignés avec 2 chevilles d'une portée minimale de 5 kg.
- G. Visser la réduction  $\frac{3}{4}$ " F –  $\frac{1}{4}$ " F (code SPUA041) sur le robinet (INSTALLÉ au point E) de l'alimentation du système hydrique. Autrement c'est possible utiliser un raccord de  $\frac{1}{2}$  avec son robinet, fourni comme accessoire standard (chapitre accessoires standard ref. 2ZPUA0002).
- 2.
3. A l'aide d'un morceau de tuyau de  $\frac{1}{4}$ " livré (code SPUA036), raccorder le robinet d'alimentation à l'arrivée du pré-filtre (code SPUA045).
4. A l'aide d'un autre morceau du même tuyau, raccorder la sortie du pré-filtre au raccord d'arrivée d'eau de **PURA PLUS™**.
5. Visser le raccord coudé pivotant  $\frac{1}{4}$ " F –  $\frac{1}{4}$ " T (code SPUA044) sur le raccord arrière d'alimentation en eau de l'autoclave (voir le mode d'emploi de l'autoclave).
6. Raccorder un morceau de tuyau de  $\frac{1}{4}$ " au raccord de sortie d'eau de **PURA PLUS™**.  
Nota Bene : Si **PURA PLUS™** est installé plus bas que le raccord d'arrivée de l'autoclave, CONSULTER LES MISES EN GARDE AU PRECEDENT POINT D.
7. Relier l'autre extrémité du tuyau indiqué au point 6 au raccord du point 5, vissé sur l'autoclave.
8. Relier le raccord d'évacuation de **PURA PLUS™** à la ligne hydrique de sortie, toujours à l'aide d'un morceau de tuyau de  $\frac{1}{4}$ ".
9. Branchez le cordon d'alimentation de **PURA PLUS™** à une prise spéciale sur le panneau arrière de l'autoclave.
10. Tournez les deux vannes à boisseau sphérique de sorte que les leviers sont parallèles à entrer dans les tubes et par eux-mêmes (fig. 11 , 12).
11. Ouvrir le robinet d'approvisionnement en eau en amont de **PURA PLUS™** et laisser l'eau couler pendant au moins 1 minute.
12. Tournez les deux vannes à boisseau sphérique de sorte que les leviers sont perpendiculaires aux tubes (fig. 13 & 14).
13. Vérifiez que la dernière condition de **PURA PLUS™** est semblable à celui montré dans la fig. 15 & 16.
14. Vérifiez qu'il n'y a pas de perte d'eau et de réorganiser **PURA PLUS™** position initiale
15. Les réglages et la programmation de l'autoclave sont donnés dans le manuel de la même autoclave.
16. Presser et maintenir pressé le bouton remplissage eau sur le panneau de contrôle frontale de l'autoclave jusqu'à l'émission d'un signal acoustique
17. Les réglages et la programmation de l'autoclave sont présentés dans le manuel.

## DÉMOLITION ET ÉLIMINATION

Directive sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (RAEE).

Aux termes de la DIRECTIVE 2002/96/CE, ce symbole indique que le produit, à la fin de sa durée de vie, ne doit pas être éliminé comme un déchet ménager.

Elle peut être confiée à des centres spécifiques de tri sélectif des équipements électriques et électroniques, ou être rapportée au distributeur à l'achat d'un produit équivalent.

Le propriétaire est tenu d'apporter l'équipement dans les centres de tri.

Pour plus d'informations sur les systèmes de tri, s'adresser au service local d'élimination des déchets.

**Le fait d'éliminer correctement les équipements inutilisés évite de faire peser des conséquences négatives sur l'environnement et la santé humaine.**

**Tout abus sera puni par la loi.**



Pour le produit utilisé, contaminé et pour ses résidus, nous indiquons ci-après les codes CER d'élimination.

Descrizione	Codice CER per smaltimento
Cartouche sédiments	190901
Cartouche charbon actif	190904
Cartouche résines	190905
Membrane TFC 75 GPD	190901



LES CARTOUCHES VIDES DOIVENT ÊTRE PLACÉES DANS DES SACS SCÉLLÉS EN CELLOPHANE.

## FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

**PURA PLUS™** EST DESTINÉ EXCLUSIVEMENT À ALIMENTER LES AUTOCLAVES TECNO-GAZ PRÉDISPOSÉS.

UNE FOIS INSTALLÉ, LE DÉMINÉRALISATEUR ENTRERA EN FONCTION UNIQUEMENT LORSQUE L'AUTOCLAVE SOLLICITERA DE L'EAU.

EN CAS D'AUTRES UTILISATIONS, L'APPAREIL N'EST PAS COUVERT PAR LA GARANTIE ET TECNO-GAZ SE DÉGAGE DE TOUTE RESPONSABILITÉ EN CAS DE DOMMAGES.

**PURA PLUS™** est composé de:

- Une électrovanne par l'autoclave, qui ouvre et ferme le débit d'eau en amont d'une série de filtres qui précèdent le cœur du système, à savoir la membrane osmotique, installée dans son récipient spécifique.
- à la sortie de celle-ci s'écoulent deux flux d'eau : le perméat (ou filtrat) composé de l'eau déjà hautement déminéralisée (diminution de la salinité >95%), et le concentré, qui est envoyé à l'égout.
- Ensuite, sur le ligne du perméat, une cartouche en résines déminéralise une nouvelle fois l'eau qui la traverse en neutralisant les sels résiduels.
- Deux clapets à bille à levier permettent de fluxer l'eau à travers les filtres, indépendamment du fonctionnement de l'autoclave, pour les laver lors de leur remplacement.

Lorsque l'autoclave sollicite de l'eau, l'électrovanne s'ouvre et l'eau coule dans le réservoir de l'autoclave.

Lorsque le niveau maximum du réservoir est atteint, l'autoclave met fin à la demande d'eau et tout le système s'éteint.

### TEST DE FONCTIONNEMENT

Lorsque les opérations d'installation sont terminées, pour s'assurer que le dispositif fonctionne, allumer l'interrupteur général de l'autoclave et activer le programme de remplissage en eau depuis le déminéralisateur (voir les instructions figurant dans le manuel de l'autoclave). Si le voyant indiquant le niveau max. d'eau dans le réservoir de l'autoclave est éteint **PURA PLUS™** sollicitera l'arrivée d'eau. Après quelques secondes, le voyant vert du déminéralisateur s'allume et l'eau s'écoule dans le réservoir de l'autoclave. Une fois le niveau max. atteint, le voyant correspondant de l'autoclave s'allume, l'eau n'est plus délivrée et le voyant vert du déminéralisateur s'éteint.

Si le réservoir de l'autoclave est au niveau max., pour s'assurer que le déminéralisateur fonctionne, évacuer l'eau du réservoir grâce au robinet placé à l'arrière de la machine.

Lorsque le voyant indiquant le niveau max. de l'autoclave s'éteint, l'eau commence à être délivrée depuis le déminéralisateur et le voyant vert s'allume. L'eau continue à être délivrée depuis le déminéralisateur jusqu'à l'obtention du niveau max.

## CONSEILS D'UTILISATION

- **PURA PLUS™** N'EST COMPATIBLE QU'AVEC DES AUTOCLAVES TECNO-GAZ PRÉDISPOSÉS.
- MONTER TOUJOURS UN ROBINET EN AMONT DU CIRCUIT DE DÉMINÉRALISATION AFIN DE PRÉVENIR LES FUITES D'EAU ;
- EN FIN DE JOURNÉE OU EN CAS D'INUTILISATION DE L'AUTOCLAVE, FERMER LE ROBINET EN AMONT DE **PURA PLUS™**
- IL EST ABSOLUMENT INTERDIT DE RACCORDER **PURA PLUS™** A LA LIGNE D'EAU CHAUDE !
- **PURA PLUS™** PEUVENT ÊTRE INSTALLÉS DANS UN MUR OU SUR UN PLAN DE SOUTIEN
- IL N'Y A PAS DE DÉBIT MINIMUM, LE DÉBIT MAXIMUM EST DE 12 L/H
- PRESSION MINIMUM D'UTILISATION DU DÉMINÉRALISATEUR : 2 PRESSION MAXIMUM : 7 BARS.
- UTILISATION DE **PURA PLUS™** EST PERMIS DE L'EAU DURETÉ JUSQU'À 200 ° F.
- CONDUCTIBILITÉ DE L'EAU EN SORTIE: < 15 µS (MICRO SIEMENS). LA DURETÉ EN ENTRÉE N'A PAS D'INFLUENCE.
- LA MEMBRANE ET RESINES DE NEUTRALISER TOUS LES TYPES DE SELS ORGANIQUES ET INORGANIQUES.
- LES CARTOUCHES DOIVENT ÊTRE MANIPULÉES AVEC ATTENTION, LE FABRICANT PRÉCONISE LE PORT DES GANTS DE PROTECTION.
- LE FILTRAGE CARTOUCHES DOIVENT ÊTRE ÉLIMINÉS COMME DÉCHETS SPÉCIAUX
- LA DISTANCE ENTRE **PURA PLUS™** ET L'AUTOCLAVE NE DOIT PAS DÉPASSER 2 MÈTRE.
- NE PAS EXPOSER **PURA PLUS™** AU FROID



**ENTRETIEN ORDINAIRE ET EXTRAORDINAIRE****ENTRETIEN ORDINAIRE:**

L'entretien de **PURA PLUS™** consiste simplement à changer les cartouches filtrantes et le récipient des résines une fois par an.

**CHANGEMENT DES FILTRES ET DES RESINES (Fig. 19):**

1. Fermer le robinet d'alimentation en eau en amont de **PURA PLUS™**.
2. Si **PURA PLUS™** est installé plus bas que l'autoclave, fermer le robinet de remplissage qui se trouve à l'arrière de l'autoclave pour éviter la vidange du réservoir de l'autoclave et inondation consécutive.
3. Placer **PURA PLUS™** sur une surface plane et enlever, en les dévissant, le préfiltre sédiments et le filtre charbon block (fig. 1 & 2). Essuyer les légères pertes d'eau avec du papier ou un chiffon.
4. Monter, en les vissant, les nouveaux filtres en veillant à ne pas les intervertir (le filtre charbon block est monté sur le côté, fig. 3 & 4). Visser à fond, sans forcer.
5. Enlever les clips de sécurité des raccords du récipient des résines (Fig. 5) et enlever les tuyaux de raccordement en poussant la bague de retenue vers le corps du raccord puis en tirant sur le tuyau (Fig. 6).
6. Enlever le récipient des résines usées et le remplacer par un neuf en conservant la même orientation (fig. 7).
7. Remettre les tuyaux dans les raccords en les enfonçant à fond (fig. 8) et réintroduire les clips de sécurité (fig. 9 & 10).
8. Faire tourner les deux clapets à bille de manière à ce que les leviers soient parallèles aux tuyaux qui entrent et qui sortent des clapets (fig. 11 & 12).
9. Ouvrir le robinet d'alimentation en eau en amont de **PURA PLUS™** et faire couler l'eau au moins une minute.
10. Faire tourner les deux clapets à bille de manière à ce que les leviers soient perpendiculaires aux tuyaux (fig. 13 & 14).
11. Vérifier que **PURA PLUS™** se présente de la même manière que sur les figures 15 & 16.
12. Noter la date du remplacement des filtres du PURA PLUS sur l'étiquette. **PURA PLUS™** (Fig. 16 b).
13. Vérifier qu'il n'y a pas de fuite d'eau et remettre **PURA PLUS™** dans sa position d'origine.
14. Premere e mantenere premuto il pulsante carico acqua manuale sul pannello di comando dell'autoclave fino all'emissione di un segnale acustico.

**NOTE: Le remplacement des filtres et des résines est obligatoire après le signal d'autoclave relié et DANS TOUS LES CAS AU BOUT DE 12 MOIS pour ne pas compromettre le bon fonctionnement du système et préserver la membrane osmotique.**

## PETIT GUIDE DE DÉPANNAGE

### PETIT GUIDE DE DÉPANNAGE

#### N.B. INTERRUPTEUR DE L'AUTOCLAVE ALLUMÉ

<i>Problème</i>	<i>Cause</i>	<i>Première solution (pouvant être effectuée par l'utilisateur)</i>	<i>Deuxième solution Sav tecno-gaz</i>
<b>Ⓐ</b> <b>PURA PLUS™</b> ne produit pas d'eau	1° L'autoclave ne réclame pas d'eau	Vérifier que le voyant max. de l'autoclave est éteint	-
	2° Le robinet d'alimentation est fermé	Vérifier que le robinet qui alimente <b>PURA PLUS™</b> n'a pas été fermé par erreur.	-
	3° Alimentation débranchée	Sûr que vous insérez le connecteur dans la prise de courant correctement préparée sur l'autoclave.	Vérifier que ce contact 1 et 2 point de vente de la tension sur l'autoclave 24 V AC
<b>Ⓑ</b> <b>PURA PLUS™</b> produit peu d'eau	1° Basse pression du réseau hydrique	Vérifier que la pression du réseau hydrique n'est pas inférieure à 2 bars.	Déterminer la cause de la basse pression et y remédier.
	2° Membrane osmotique défectueuse ou usée	Aucune action	Remplacer la membrane osmotique.

**Le tableau ci-dessus décrit les problèmes plus courants qui peuvent se vérifier. Tout ce qui n'est pas indiqué dans la troisième colonne est de la compétence de**

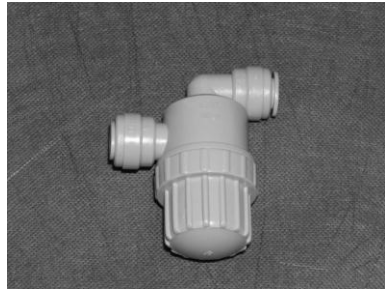
**Tecno-Gaz S.p.a.**

**Contactez donc le centre de SAV compétent.**

**ACCESSOIRES INCLUS**



COD. SPUA035



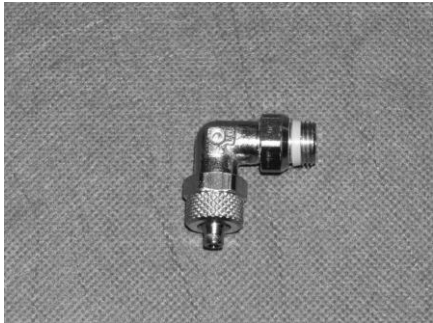
COD. SPUA045



COD. SPUA041



COD. 2ZPUA0002



COD. SPUA044



COD. SPUA036

**PIECES DE RECHANGE ET DE LA DOCUMENTATION CONNEXE**

<i>Item</i>	<i>Description</i>	<i>Code</i>
SPUA010	Connecteur femelle 5,5 mm	1
SPUA011	Écrou de fixation connecteur	1
SPUA012	Membrane TFC 75 GPD	1
SPUA013	Clip 1/4"	6
SPUA014	Vessel membrane	1
SPUA015	Couvercle vessel membrane	1
SPUA016	Joint vessel membrane	2
SPUA017	Pied en caoutchouc	4
SPUA018	Patte de support en acier verni	1
SPUA019	Clip simple 60 mm	2
SPUA021	Clip double 50x60 mm	2
SPUA026	Logement filtre	2
SPUA028	Raccord droit 1/4"x1/4" tuyau	2
SPUA029	Raccord coudé 1/8"x1/4" tuyau	2
SPUA030	Raccord coudé 1/4"x1/4" tuyau	1
SPUA031	Raccord T 1/4" latéral	2
SPUA032	Raccord T 1/4" tuyau-tuyau-tuyau	2
SPUA033	Mamelons 1/4"x1/4"	1
SPUA034	Réducteur de flux 400 ml	1
SPUA035	Bride pour évacuation 1/4"T x 40mm	1
SPUA036	Tuyau 1/4" 8 mètres	1
SPUA170	Électrovanne 24V AC 1/4"Fx1/4"F	1
SPUA038	Check vannes avec ressort 1/8"	1
SPUA039	Robinet 1/4" à fixation rapide	2
SPUA041	Réduction 3/8"F - 1/4"F	1
SPUA042	Clapet anti-retour 1/4"	1
SPUA043	Âme pour tuyau 1/4"	17
SPUA044	Coude pivotant 1/4"M - 1/4"T	1
SPUA045	Pré-filtre à grille 14"T - 14"T	1
SPUA169	Joint caoutchouc	1
SPUA171	Flamme de câbles électriques résistants 3x0,5 mm (2 m)	1
SPUA172	Clamp connexion	1
SPUA173	Classeur à 4 Binder connecteur mâle 90 °	1
2ZPUA0002	Raccord complet 1/2"	1
SPUA025	Filtre Charbon Block ****	1
SPUA023	Filtre Sediments ****	1
SPUA022	Cartouche resine de l 0,3 avec branchements rapides ****	1

**\*\*\*\*ON LIVRE LES CARTOUCHES (FILTRES SEDIMENTS, FILTRES CHARBON ET BOITE RESINES LT0,300 AVEC BRANCHEMENTS RAPIDES) SEULEMENT**

**EN UN SEUL KIT:**

Cod. 248-S-2

CHIFFRES/HORAIRE

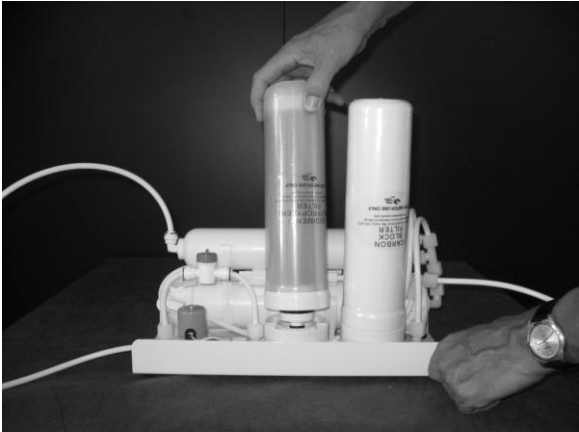


Fig. 1

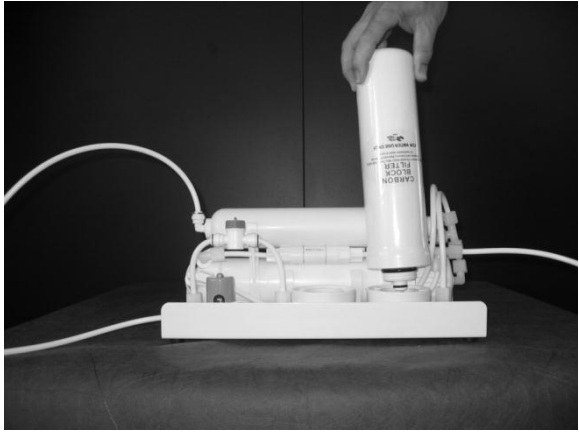


Fig. 2

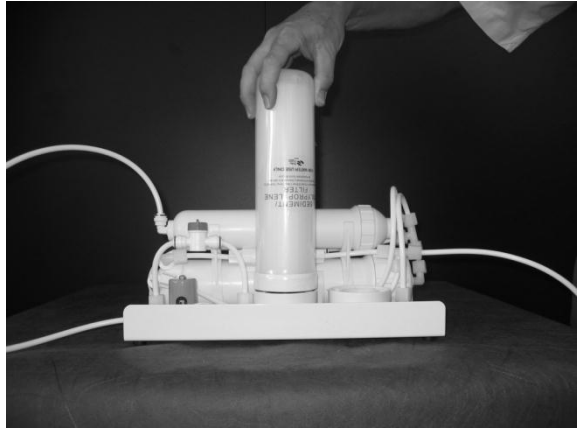


Fig. 3

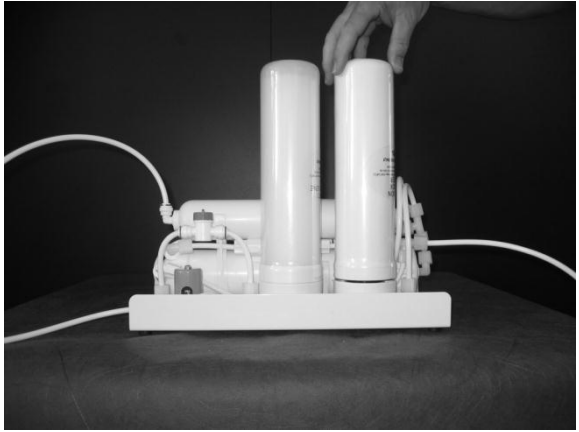


Fig. 4

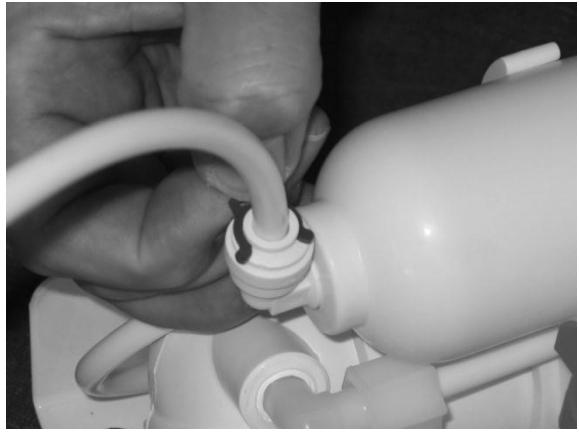


Fig. 5

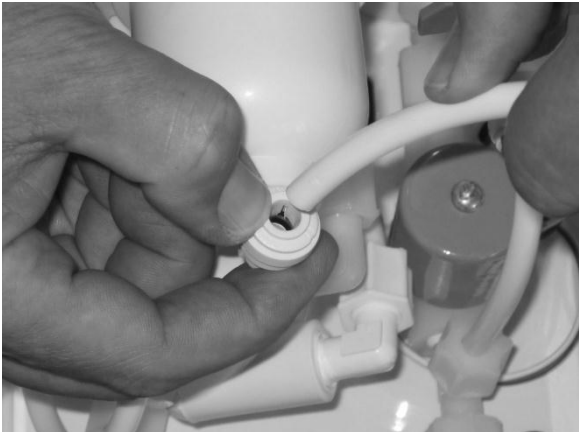


Fig. 6



Fig. 7

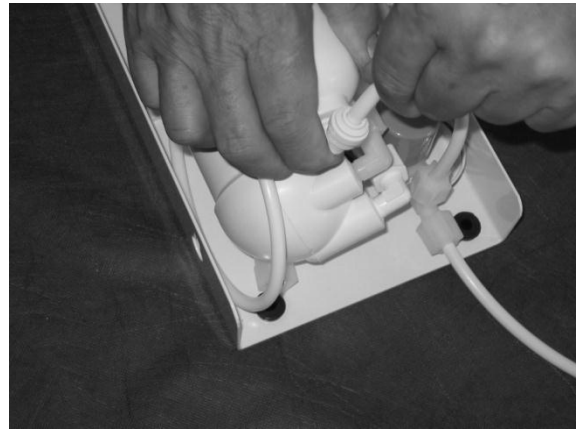


Fig. 8

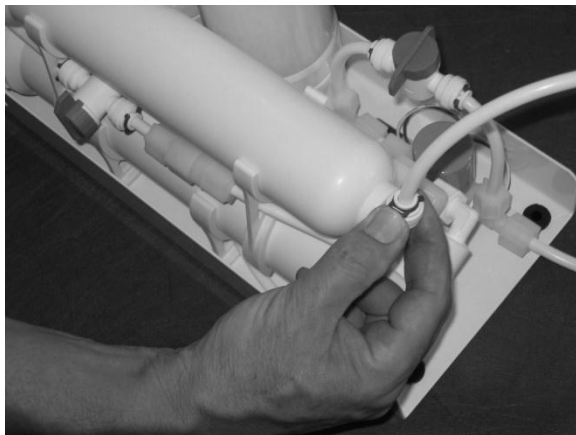


Fig. 9



Fig. 10



Fig. 11

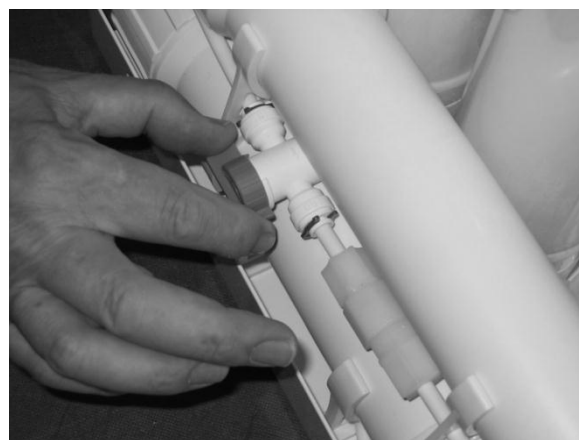


Fig. 12

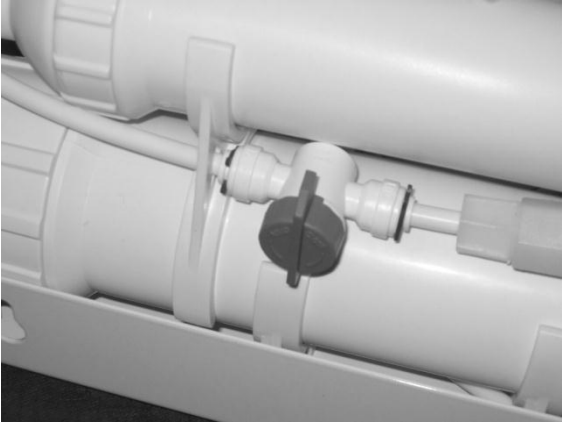


Fig. 13

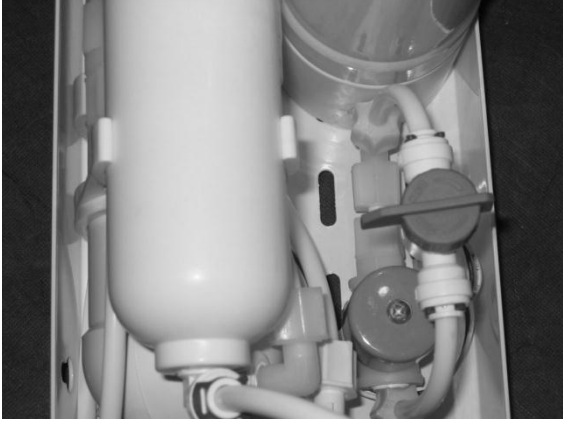


Fig. 14

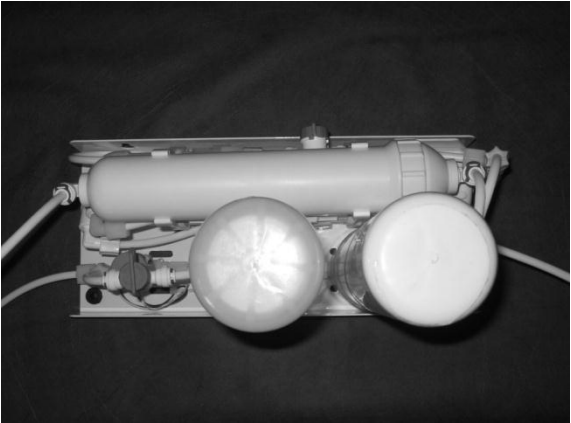


Fig. 15

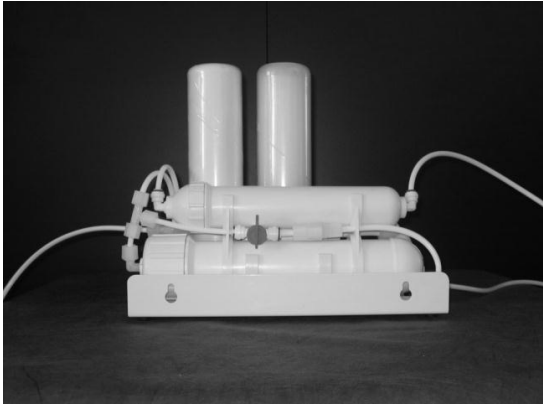
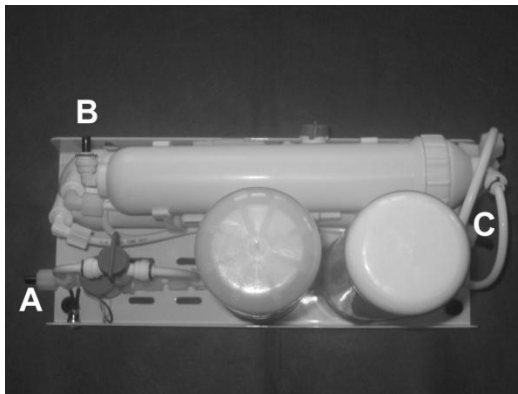


Fig. 16



Fig. 16b

Raccords pour la position de PURA PLUS™



- A: Eau brute d'entrée
- B: Demineralized water output
- C: Les eaux usées de sortie

Fig. 17

Le branchement PURA PLUS™ aux autoclave:

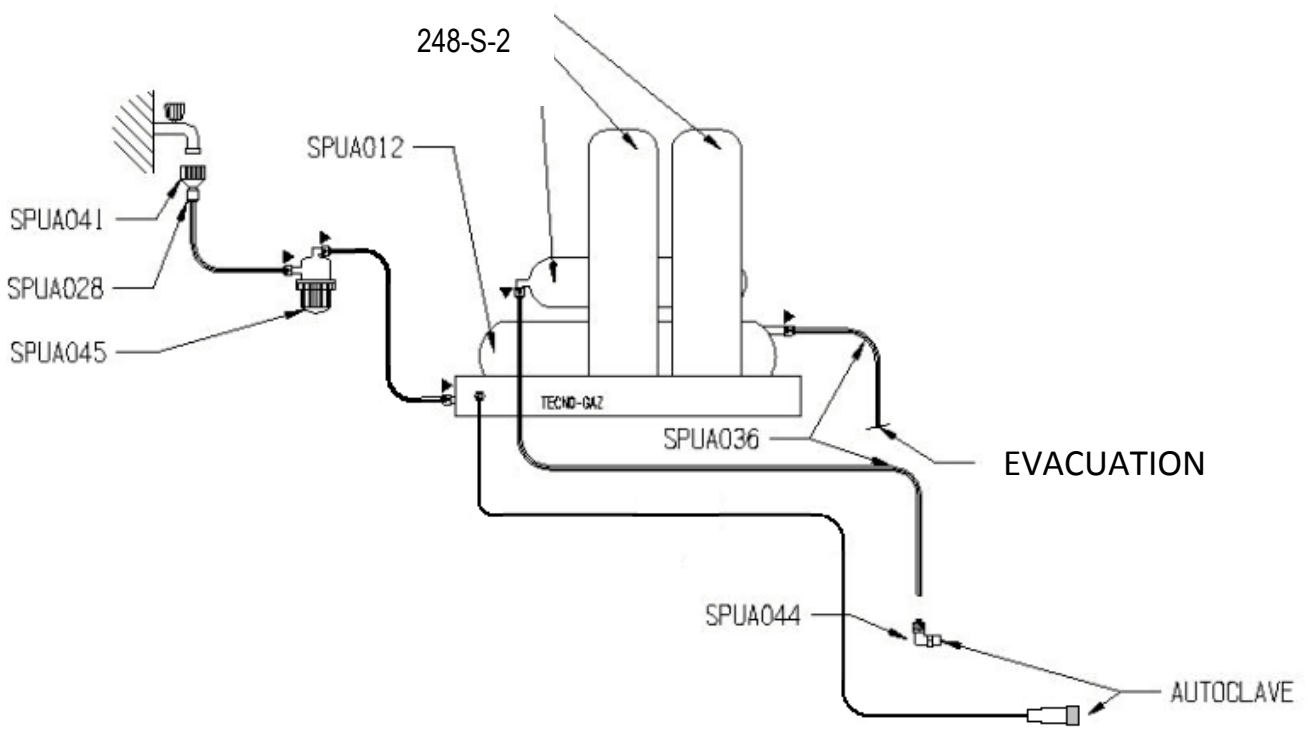


Fig. 18



**Systeme electrique:**

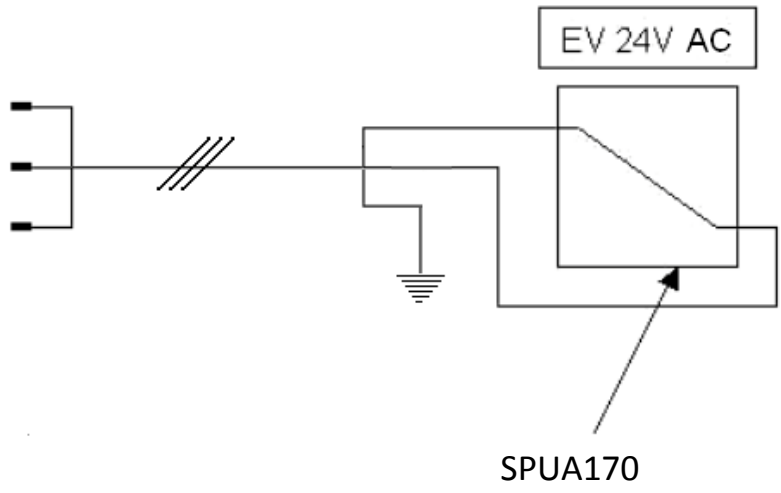


Fig. 19

**Systeme hydraulique:**

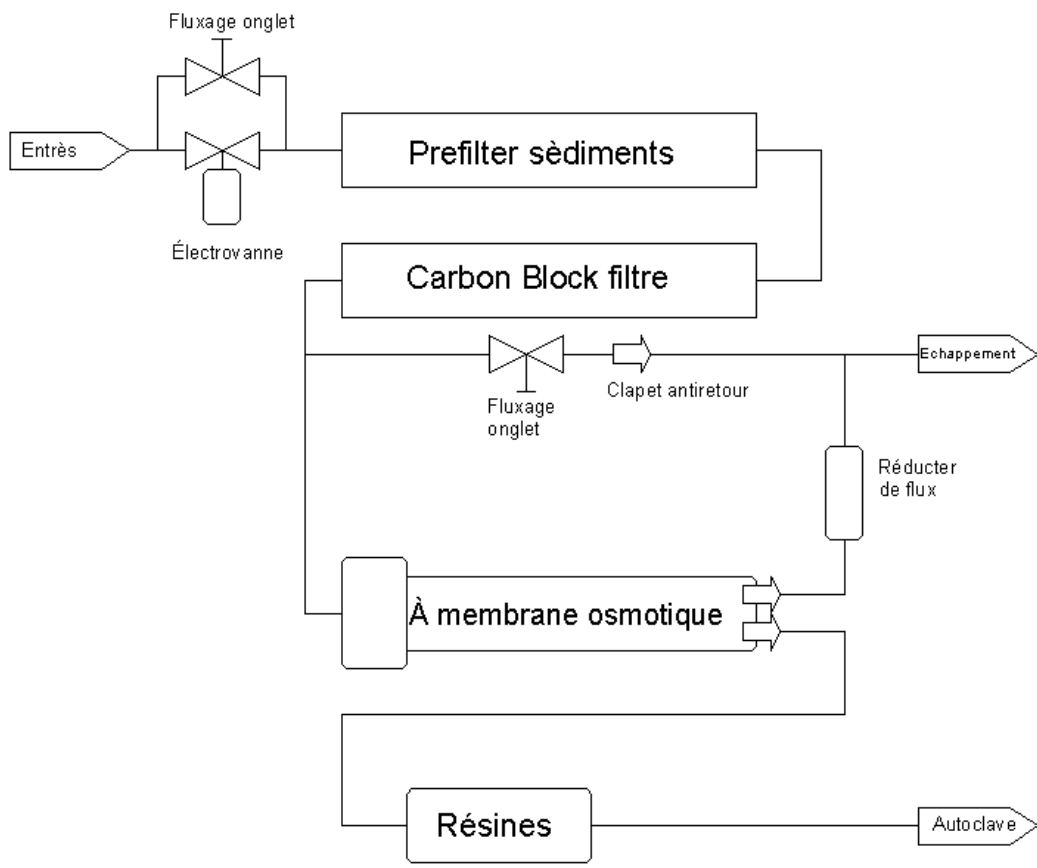


Fig. 20

**Explose generale :**

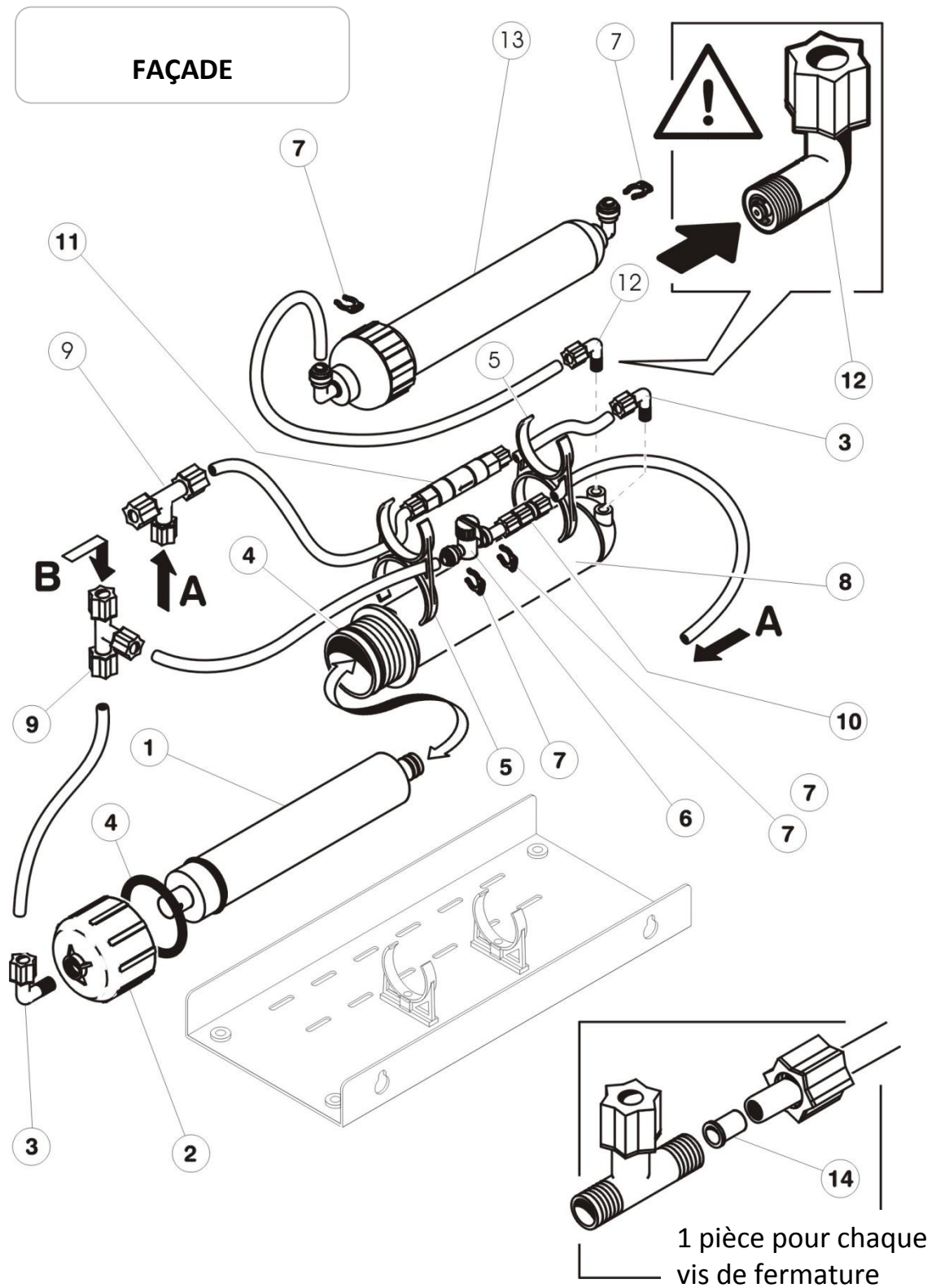


Fig. 21

<i>Item</i>	<i>Description</i>	<i>Code</i>	<i>Quantité</i>
1	Membrane TFC 75 GPD	SPUA012	1
2	Couvercle vessel membrane	SPUA015	1
3	Raccord coudé 1/8"x1/4" tuyau	SPUA029	2
4	Joint vessel membrane	SPUA016	2
5	Clip double 50x60 mm	SPUA021	2
6	Robinet 1/4" à fixation rapide	SPUA039	1
7	Clip 1/4"	SPUA013	4
8	Vessel membrane	SPUA014	1
9	Raccord T 1/4" tuyau-tuyau-tuyau	SPUA032	2
10	Clapet anti-retour 1/4"	SPUA042	1
11	Réducteur de flux 400 ml	SPUA034	1
12	Check vannes avec ressort 1/8"	SPUA038	1
13	Récepteur résines	SPUA022	1
14	Âme pour tuyau 1/4"	SPUA043	12

RÉTROVISEUR

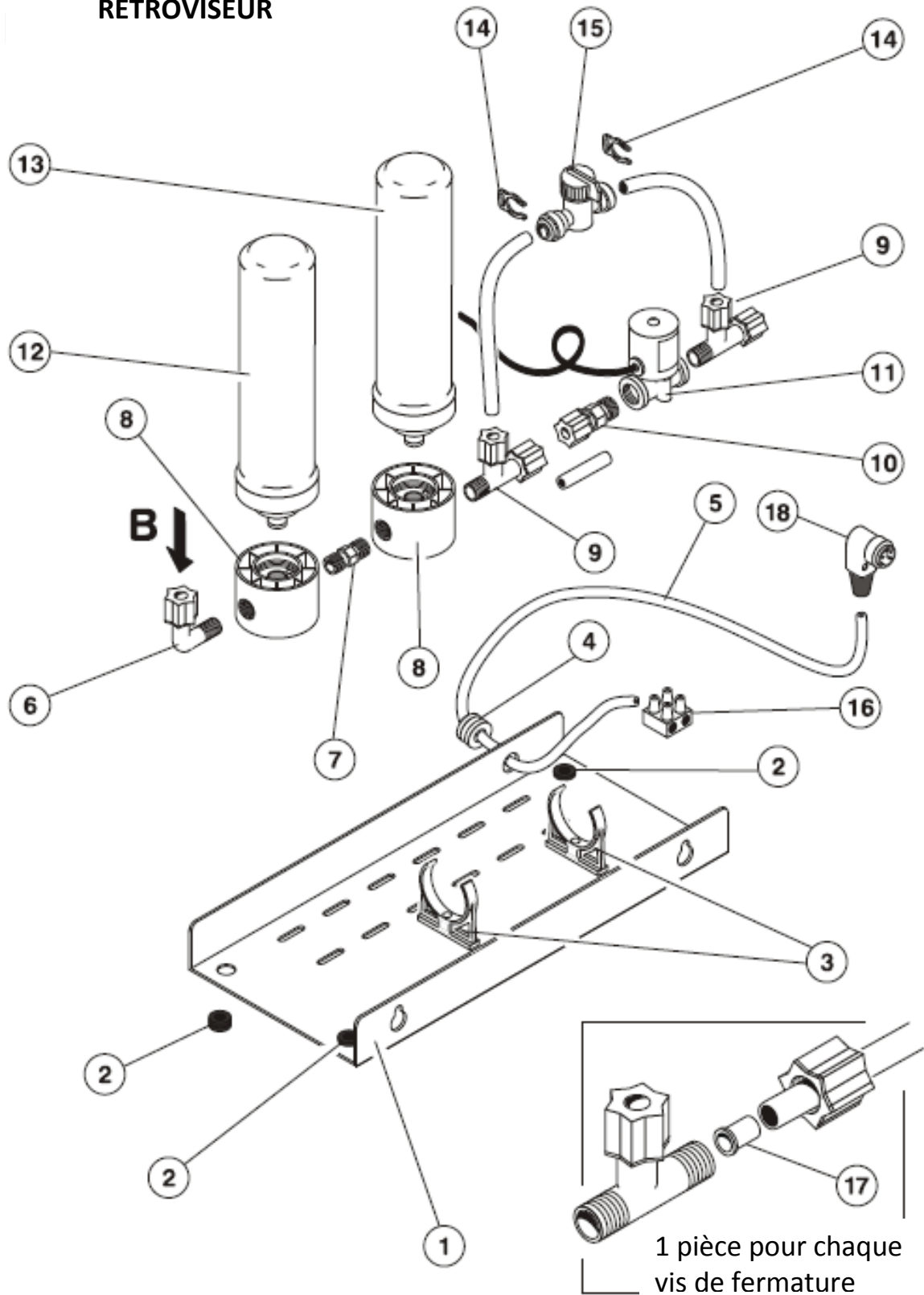


Fig. 22

<i>Item</i>	<i>Description</i>	<i>Code</i>	<i>Quantité</i>
1	Patte de support en acier verni	SPUA018	1
2	Pied en caoutchouc	SPUA017	4
3	Clip simple 60 mm	SPUA019	2
4	Joint caoutchouc	SPUA169	1
5	Flamme de câbles électriques résistants 3x0,5 mm (2 mètres)	SPUA171	1
6	Raccord coudé 1/4"x1/4" tuyau	SPUA030	1
7	Mamelons 1/4"x1/4"	SPUA033	1
8	Logement filtre	SPUA026	2
9	Raccord T 1/4" latéral	SPUA031	2
10	Raccord droit 1/4"x1/4" tuyau	SPUA028	2
11	Électrovanne 24V AC 1/4"Fx1/4"F	SPUA170	1
12	Filtre sédiments	SPUA025	1
13	Clip 1/4"	SPUA023	1
14	Robinet 1/4" à fixation rapide	SPUA013	2
15	Alimentateur 24V DC 1,2A	SPUA039	1
16	Clamp connexion	SPUA172	1
17	Patte de support en acier verni	SPUA043	5
18	Classeur à 4 Binder connecteur mâle 90 °	SPUA173	1

Remarques :

Konformitätserklärung	2
Garantiebedingungen	3
Verfall des Garantieanspruchs	4
Warenrücksendungen	5
Allgemeine Hinweise und Sicherheitshinweise	6
Kontaktaufnahme und nützliche Adressen	6
Symbolen	6
Vorstellung des Produkts	8
Technische Merkmale	8
Einpackung - Transport - Lagerung	10
Installation	10
Abbau - Entsorgung	12
Betriebsart und Anwendung	13
Hinweise für den Anwender	14
Instandhaltung	15
Störbeheben	16
Zubehör	17
Ersatzteile und entsprechende Dokumentation	18
Abbildungen / Schemata	19

**KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Das Gerät beachtet die CE Norm 2006/95/EWG; 2004/108/EWG.

Die Original Erklärung ist hier beigefügt.





**GARANTIE**

- 1) DAUER: Auf das Produkt wird eine Garantie von 12 Monaten (zwölf) gewährt.
- 2) AUSSCHLIESSUNGEN: Von der Garantie ausgeschlossen sind:
  - a) Auf fehlende Wartung oder Nachlässigkeit des Anwenders oder auf einen unsachgemäßen Gebrauch des Produkts zurückführbare Störungen und Anomalien;
  - b) Regelmäßige Kontrollen und Wartung;
  - c) Reparatur und Austausch von Verschleißteilen, empfindlichen Teilen und Teilen mit einer nicht schätzbaren Lebensdauer, ausgenommen, die Mängel wurden bei Empfang des Produkts festgestellt und mitgeteilt;
  - d) Arbeitskräfte, Entsendung des technischen Personals und Transport;
  - e) Störungen oder Schäden, die auf einen unsachgemäßen Gebrauch und Anwendungsfehler zurückzuführen sind;
  - f) Störungen oder Schäden, die auf Verunreinigungen in den Wasser- und Luftversorgungssystemen, chemische oder elektrische Ereignisse zurückzuführen sind;
  - g) Störungen oder Schäden, die auf nicht ausdrücklich in den Bedienungs- und Wartungsanleitungen angegebene Reinigungsmittel, Desinfektionsmittel, Sterilisierstoffe oder –verfahren zurückzuführen sind.
  - h) Natürliche Verfärbung der Kunststoffteile.
- 3) INSTALLATIONS- UND ABNAHMEPROTOKOLL: Wesentliche Voraussetzung für die Inanspruchnahme der Garantieleistungen ist die Rücksendung des vollständig ausgefüllten und vom Anwender unterzeichneten speziellen Installations- und Abnahmeprotokolls. Dieses Protokoll muss innerhalb von 15 Tagen nach der Installation zurückgesandt werden, da andernfalls die Garantie verfällt.
- 4) GARANTIEGRENZEN: Die Garantie verleiht Anspruch auf den kostenlosen Austausch oder die kostenlose Reparatur der defekten Bauteile. Es besteht kein Anspruch auf den Austausch des kompletten Geräts. Bezüglich der mit dem Markenzeichen TECNO-GAZ oder durch Dritte gefertigten Bauteile, die mit einem eigenen Garantieschein ausgestattet sind, gelten die in diesen Garantiescheinen angegebenen Bedingungen, Grenzen und Ausschließungen. Die Durchführung von einer oder mehreren Reparaturen während der Garantiefrist führt zu keiner Verlängerung des Garantieanspruchs.
- 5) BEANSTANDUNGEN: Bei Beanstandungen seitens des Käufers bezüglich der Ausübung der Garantieleistungspflicht und der Qualität oder des Zustands des gelieferten Geräts ist der Käufer auf keinen Fall berechtigt, die Bezahlung zu verzögern und/oder zu unterbrechen.
- 6) STREITIGKEITEN: Für Streitigkeiten bezüglich der Anwendung und Auslegung dieses Garantiescheins ist unabhängig von dem Ort, an dem der Kaufvertrag für das Gerät abgeschlossen wurde, das Gericht PARMA (Italien) zuständig.
- 7) AUSNAHMEN: Bezüglich dieser Garantiebedingungen gewährte Ausnahmen führen zu keiner Anerkennung von weiteren Rechten des Käufers und beziehen sich einzig und allein auf den spezifischen Fall.
- 8) WEITERES: Für alle nicht ausdrücklich in diesem Garantieschein erwähnten Umstände gelten die anwendbaren Gesetze des Bürgerlichen Gesetzbuchs der Italienischen Republik.

## VERFALL DES GARANTIEANSPRUCHS







Der Garantieanspruch verfällt in folgenden Fällen:

- a) wenn das Gerät Beschädigungen aufweist, die auf Sturz, Feueraussetzung, ausgegossene Flüssigkeiten, Blitzschlag, Naturereignisse oder Witterungseinflüsse oder auf andere nicht auf Fabrikationsmängel zurückführbare Schäden zurückzuführen sind;
- b) wenn die Installation nicht gemäß den Anleitungen von TECNO-GAZ erfolgt und durch nicht autorisiertes Personal durchgeführt wird;
- c) wenn das Gerät durch den Käufer oder nicht autorisierte Dritte repariert, abgeändert oder umgebaut wird;
- d) wenn bei Inanspruchnahme der Garantieleistungen festgestellt wird, dass die Geräteummer entfernt, getilgt, gefälscht, usw. wurde;
- e) wenn das Installations- und Abnahmeprotokoll nicht innerhalb von 15 Tagen nach der Installation ausgefüllt und unterzeichnet zurückgesandt wird;
- f) wenn der Käufer die Bezahlung welcher für den Kauf des Geräts und/oder dessen Wartung geschuldeter Betrags aus welchen Gründen verzögert oder unterbricht;
- g) wenn die in den Bedienungs- und Wartungsanleitungen vorgeschriebene programmierte Wartung nicht in den angegebenen Zeitabständen durchgeführt wird.

**WARENRÜCKSENDUNG**

1. Die Ware, die zurückgeschickt wird, soll in Originalverpackung eingepackt sein. Falls die Originalverpackung nicht benutzt wird, werden wir die Kosten für eine neue Verpackung in Rechnung gestellt.
2. Die Versandkosten bleiben auf Last vom Kunden ;
3. Der Kunde soll TECNO-GAZ mitteilen, dass Ware zurückgeschickt wird. TECNO-GAZ wird die entsprechende schriftliche Genehmigung geben.  
Bitte benutzen Sie das entsprechende beigefügte Formular für die Rücksendung;
4. Bitte teilen Sie die folgenden Angaben:
  - a. Artikelnummer vom Produkt;
  - b. Die Rechnungs- oder Lieferscheinnummer von TECNO-GAZ;
  - c. Matrikelnummer;
  - d. Info über das entstandene Problem;
  - e. Ticketnummer oder eine Kopie von der Formular für die Rücksendung mit.
5. Die Warenrücksendungen wird erst akzeptiert, nachdem das Material überprüft wurde. Falls das Material als nicht konform urteilt wird, beachtet sich TECNO-GAZ das Recht, dem Kunden die Ware zurückzuschicken;
6. Überprüfungs- und Versandkosten werden von Fa. TECNO-GAZ in Rechnung gestellt;
7. Die im Garantierahmen umgetauschten Ersatzteile werden ab Werk TECNO-GAZ ausgeschickt;
8. Wenn der umgetauschte Teil nicht zurückgeschickt wird, wird TECNO-GAZ das in Rechnung stellen;
9. TECNO-GAZ akzeptiert keine Rücksendung vom Endkunden;
10. Bitte beachten die o. g. Punkte, um Geräte zu schicken, die repariert werden sollen.

## ALLGEMEINE HINWEISE UND SICHERHEITSHINWEISE

-  Sicherstellen, dass das Gerät mit der korrekten Spannung versorgt wird.
-  Das unter der Arbeitsebene.
-  Sicherstellen, dass die Anlage geerdet ist.
-  Die Maschine mit einem trockenen Tuch reinigen.
-  Vor jeglichem Eingriff am Gerät den Netzstecker ziehen.
-  Ausschließlich Originalersatzteile verwenden.

*Das Nichtbeachten der oben genannten Punkte führt zum Verfall jeder Form von Verantwortung seitens TECNO-GAZ.*

## KONTAKTAUFNAHME UND NÜTZLICHE ADRESSEN

Der Technische Kundendienst muss beim Vertrieb, der die Rechnung über dieses Gerät erstellt hat, oder direkt beim Hersteller angefordert werden:

TECNO-GAZ S.p.A.

Str. Cavalli n°4 – Sala Baganza – Parma – ITALIA. Tel. +39 521 8380 - Fax +39 521 833391

E-Mail : [info@tecnogaz.com](mailto:info@tecnogaz.com)

<http://www.tecnogaz.com>

## SYMBOLLEN



Tecno-Gaz S.p.A. – Strada Cavalli, 4, 43038, Sala Baganza, Parma



Gemäß der RICHTLINIE 2002/96/EU weist dieses Zeichen darauf hin, dass da Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht als Hausmüll entsorgt werden darf.



Allgemeine Hinweise und Informationen für den Anwender.



Die Anweisungen neben diesem Zeichen befolgen.








Konform mit den Richtlinien 2006/95/EWG; 2004/108/EWG und darauf. Abänderungen und Ergänzungen.

PE

Äquipotentialpunkt.



Schutzerdung.

	Betriebserdung.
	Wechselstrom.
	Achtung: Stromschlaggefahr!
	Die Bedienungsanleitungen aufmerksam lesen.
	Angewandtes Teil.
<b>POS.</b>	Position (Nummer, der das Bauteil auf den Abbildungen oder den Plänen entspricht).
<b>Fg./Abb</b>	Abbildung.
<b><math>\Omega</math></b>	Ohm (Maßeinheit des elektrischen Widerstands).
<b>s</b>	Sekunden (Maßeinheit der Zeit).
<b>W</b>	Watt (Maßeinheit der Leistung).
<b>Hz</b>	Hertz (Maßeinheit der Frequenz).
<b>mm</b>	Millimeter (Maßeinheit der Länge).
<b>A</b>	Amperé (Maßeinheit des elektrischen Stroms).
<b>V</b>	Volt (Maßeinheit der elektrischen Spannung).
<b>Pa</b>	Pascal (Maßeinheit des Luftdrucks).
<b>°C</b>	Grad Celsius (Maßeinheit der Temperatur).
<b>kg</b>	Kilogramm (Maßeinheit des Gewichts).

**VORSTELLUNG DES PRODUKTS**

**PURA PLUS™** ist ein Entsalzer, Zubehör der Autoklaven TECNO-GAZ S.p.A. Mit diesem Produkt werden die Mineralsalze im aus dem Wassernetz kommenden Wasser eliminiert, um den Autoklav mit demineralisiertem Wasser zu versorgen.



DIE EINSPEISUNG MIT NICHT DEMINERALISIERTEM WASSER BEEINTRÄCHTIGT DIE FUNKTIONSTÜCHTIGKEIT DES AUTOKLAVEN.

DEN **PURA PLUS™** NUR AN ENTSPRECHEND AUSGERÜSTETE AUTOKLAVEN DER TECNO-GAZ ANSCHLIESSEN.

MERKE: ZUM ANSCHLIESSEN DES **PURA PLUS™** AN TECNO-GAZ -AUTOKLAVEN SIEHE ANGABEN IN DER GEBRAUCHSANLEITUNG DES AUTOKLAVEN.

**TECHNISCHE MERKMALE*****Mechanische Merkmale:***

Gebrauchsumgebungstemperatur	+5°C ÷ +30°C
Abmessungen des Geräts (L,H,T)**	350 mm, 300 mm, 150 mm
Abmessungen der Verpackung (L,H,T)**	370 mm, 320 mm, 170 mm
Gewicht des Geräts	3,5 Kg
Gewicht des verpackten Geräts	4 Kg
Gerätefarbe	Weiß
Material des Gerätegehäuses	Stahl Fe370 – ABS

\*\* L = Länge H = Höhe T = Tiefe

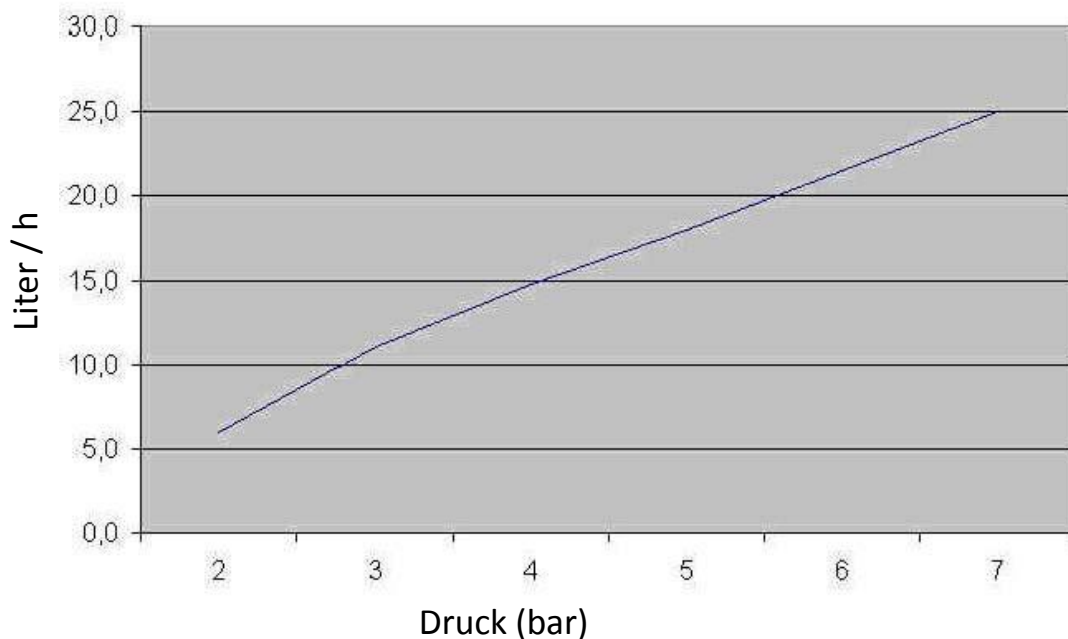
***Elektrische Merkmale:***

Versorgungsspannung	24 V AC ±10%
Phasenzahl	1
Versorgungsfrequenz	50-60 Hz
Max. aufgenommene Leistung	10 W
Schutztyp	3
Anschlusstecker	3 X 0.5 L = 2 mt

**Hydraulische Merkmale:**

Durchsatz bei Versorgungsdruck 3.4 bar	12l/h (con T=20° e C= 560 µS)
Höchst- und Mindestdruck der hydraulischen Anlage	(2 ÷ 7) bar
Leitfähigkeit des Wasser nach <b>PURA PLUS™</b>	< 15 µS
Max. Installationsabstand des <b>PURA PLUS™</b> zum Autoklaven	2 meter
Vom Harz neutralisierte Salze	Anorganische Salze

Produktion bei 20 ° C und 560 µS



Das Kurvenbild bezieht sich auf eine Wasserversorgung mit elektrischer Leitfähigkeit von 560 µS/cm

Der Härtegrad des einlaufenden Wassers bestimmt die Lebensdauer der Filterpatrone und folglich die abgegebenen Liter.

## EINPACKUNG - TRANSPORT - LAGERUNG

**PURA PLUS™** ist in Nylon eingewickelt und in einem Wellpappkarton untergebracht. Die Stabilität wird durch die Kartonverstärkungen und das im Karton untergebrachte Zubehör gewährleistet.

Die Einlagerung des Produkts zeigt keine besonderen Probleme; es können in der Tat bis zu 5 Kartons des gleichen Produkts übereinander gestellt werden und es bestehen keine Einschränkungen wegen Warenverderblichkeit, wenn die Kartons bei einer Temperatur zwischen 0 und 50 °C gelagert werden. Die Originalverpackung muss über die gesamte Garantielaufzeit aufbewahrt werden, denn nur diese Verpackung verhindert Beschädigungen während dem Transport.

Das Nichtbeachten der oben genannten Hinweise führt zum Verfall der Garantie.

## INSTALLATION

### WICHTIGE:

- A. NICHT UNTER ANDEREN WASSERHÄHNEN INSTALLIEREN, AUS DENEN WASSER AUF DEN WATER CLEAN TROPFEN KÖNNTE.
- B. **NICHT IN DER NÄHE VON WÄRMEQUELLEN INSTALLIEREN.**
- C. DEN PURA PLUS™ NICHT IM FREIEN INSTALLIEREN, DENN FROST KÖNNTE DAS GERÄT IRREPARABEL BESCHÄDIGEN.
- D. DAS GERÄT **PURA PLUS™** MUSS DERART AUFGESTELLT WERDEN, DASS DER AUSLASSANSCHLUSS AUF EINER HÖHEREN EBENE ALS DER EINLASSANSCHLUSS DES AUTOKLAVS LIEGT. WENN NICHT MUSS DER HAHN IM FALL VON WARTUGEN GESCHLOSSEN WERDEN. DAS UM ZU VERMEIDEN, DASS DIE WASSER AUSLÄUFT.
- E. EINEN HAHN MIT EINEM MÄNNLICHEN ANSCHLUSS ¾" (STANDARDANSCHLUSS FÜR WASCH-/SPÜLMASCHINEN) AN DER WASSERVERSORGUNGLEITUNG INSTALLIEREN, UM **PURA PLUS™** ZU SPEISEN. ES IST MÖGLICH AUCH DIE ½" ANSCHLUSS MIT ENTSPRECHENDEN HAHN ZU BENUTZEN (SEHEN SIE ZUBEHÖR REF. 2ZPUA0002)
- F. EINE ABWASSERLEITUNG REALISIEREN, ÜBER DIE DAS VON **PURA PLUS™** ERZEUGTE ABWASSER ABGELASSEN WIRD; DAZU EVENTUELL DEN BEIGESTELLTEN RING VERWENDEN (Code SPUA035), DER AM WASCHBECKENSIPHON ZU INSTALLIEREN IST.

ANMERKUNG 1: **PURA PLUS™** kann mit nach oben weisenden Filtern auf dem mit Stützfüßen versehenen Metallbügel oder an der Wand befestigt mit nach unten oder nach oben weisenden Filtern installiert werden. Im letzteren Fall wird das Gerät mittels der speziellen Löcher im Haltebügel befestigt.

ANMERKUNG 2: Sicherstellen, dass die Mindeststand-Led des Reinwasserbehälters des Autoklavs eingeschaltet ist. Wenn diese nicht eingeschaltet ist, das Wasser durch den an der Rückseite des Autoklavs angebrachten Hahn ablassen (siehe Bedienungsanleitungen des Autoklavs).



1. **PURA PLUS™** am gewünschten Installationsort aufstellen. Wenn das Gerät an der Wand installiert werden soll, an derselben auf einer horizontalen Linie im Abstand von 254 mm (10") Bohrungen zum Befestigen von **PURA PLUS™** herstellen. Das Gerät mit vertikal positionierten und nivellierten Filtern mit 2 Dübeln an der Wand befestigen. Die Dübel müssen eine Tragfähigkeit von mindestens 5 kg haben.
2. Das Reduzierstück  $\frac{3}{4}$ " W– $\frac{1}{4}$ " W (Code SPUA041) am Hahn (unter Punkt E INSTALLIERT) der Wasseranlagenversorgung anbringen. Alternativ benutzen Sie die  $\frac{1}{2}$ " Anschluss mit Hahn 2ZPUA0002
3. Mit dem beige gestellten Rohrstück  $\frac{1}{4}$ " (Code SPUA036) den Versorgungshahn an den Vorfiltereingang anschließen (Code SPUA045).
4. Mit einem weiteren Stück des gleichen Rohres den Ausgang des Vorfilters an den Wassereinlassanschluss des Geräts PURA PLUS™ anschließen.
5. Das drehbare Anschlusskniestück  $\frac{1}{4}$ "W –  $\frac{1}{4}$ "T (Code SPUA044) an den speziellen hinteren Wasserversorgungsanschluss des Autoklavs anschließen (siehe Bedienungsanleitungen des Autoklavs).
6. Ein Schlauchstück zu  $\frac{1}{4}$ " an den Wasserablassanschluss von **PURA PLUS™** anschließen. Wichtig: Wenn **PURA PLUS™** auf einer unter dem Einlassanschluss des Autoklavs liegender Ebene installiert ist, SIND DIE WICHTIGEN HINWEISE UNTER DEM VORHERGEHENDEN PUNKT D zu befolgen.
7. Das andere Ende des unter Punkt 6 genannten Rohres an den am Autoklav festgeschraubten Anschluss (unter Punkt 5 erwähnt) anschließen.
8. Den Ablassanschluss von **PURA PLUS™** an die Abwasserleitung anschließen; dazu ebenfalls ein Rohrstück zu  $\frac{1}{4}$ " verwenden.
9. Schließen Sie das Netzkabel von **PURA PLUS™** auf eine spezielle Buchse auf der Rückseite des Autoklavs
10. Drehen Sie die beiden Kugelhähne, so dass der Hebel parallel zu den Rohren geht in die und aus der gleichen (Abb. 11 , 12).
11. Drehen Sie die Hahn, die vor **PURA PLUS™** eingebaut ist, und lassen Sie die Wasser wenigstens 1 Min. fließen.
12. Öffnen Sie den Wasserhahn vor der **PURA PLUS™** und lassen Sie Wasser für mindestens 1 Minute laufen. (Abb. 13 & 14).
13. Stellen Sie sicher, dass der endgültige Zustand der **PURA PLUS™** an, die ähnlich ist in Abb. 15 & 16.
14. Stellen Sie sicher, dass es keinen Verlust von Wasser und neu anordnen **PURA PLUS™** ursprüngliche Position
15. Die Konfiguration und Programmierung des Autoklavs sind im Handbuch des Autoklavs selbst gegeben.
16. Drücken Sie den Druck für Wasserentsorgung im Bedienpaneel, und halten Sie den Druck gedrückt, bis wann Sie das akustische Signal hören.
17. Die Einstellwerten und Programme vom Sterilisator finden Sie in der Gebrauchsanweisung vom Sterilisator.

**ABBAU - ENTSORGUNG**

Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und elektronische Altgeräte (RAEE).

Gemäß der RICHTLINIE 2002/96/EU weist dieses Zeichen darauf hin, dass da Gerät am Ende seiner Lebensdauer nicht als Hausmüll entsorgt werden darf.

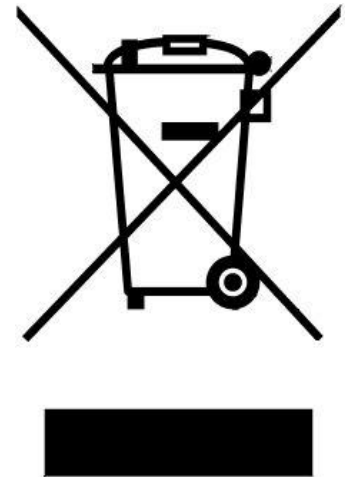
Das Gerät kann den entsprechenden Entsorgungsstellen für elektrische und elektronische Altgeräte übergeben oder dem Händler beim Kauf eines gleichwertigen Produkts zurückgegeben werden.

Der Anwender ist dafür zuständig, das Gerät den Entsorgungsstellen zu übergeben.

Für genauere Informationen bezüglich der Entsorgung ist der örtliche Abfallentsorgungsdienst zu kontaktieren.

**Die korrekte Entsorgung der Altgeräte trägt zum Umweltschutz bei und verhindert somit negative Auswirkungen auf die Gesundheit.**

**Zuwiderhandlungen können gesetzlich verfolgt werden**



Für das gebrauchte und folglich kontaminierte Produkt sowie für dessen Rückstände werden nachfolgend die entsprechenden CER-Entsorgungscodes aufgeführt:

Beschreibung	CER-Entsorgungscode
Ablagerungspatrone	190901
Aktivkohlepatrone	190904
Kunstharzpatrone	190905
Membran TFC 75 GPD	190901



**DIE ERSCHÖPFTEN PATRONEN MÜSSEN IN VERSCHLOSSENE UND VERSIEGELTE ZELLOPHANBEUTEL GEGEBEN WERDEN.**

## BETRIEBSART UND ANWENDUNG

DER **PURA PLUS™** IST NUR ZUM VERSORGEN DER ENTSPRECHEND VORGERÜSTETEN AUTOKLAVEN VON TECNO-GAZ BESTIMMT.

NACH DER INSTALLATION SETZT SICH DER WATER CLEAN NUR IN BETRIEB, WENN DER AUTOKLAV WASSER ANFORDERT.

DER EINSATZ ZU ANDEREN ZWECKEN IST NICHT IN DER GARANTIE VORGESEHEN UND DAHER HAFTET TECNO-GAS NICHT FÜR EVENTUELLE SCHÄDEN.

Der **PURA PLUS™** besteht aus:

- Einem vom Autoklaven gesteuerten Magnetventil, Das öffnet und schließt den Fluß des Wassers vor oberhalb einer Reihe von Filtern öffnen, die vor dem Kern des Systems, d.h. der in ihrem spezifischen Behälter untergebrachten osmotischen Membran, installiert sind.
- Am Ausgang derselben sind zwei Wasserströme vorhanden: Das aus bereits stark entmineralisiertem Wasser bestehende Permeat (Ausfällung der Salze > 95%) und das Konzentrat, das dem Ablass zugeführt wird.
- Darauf folgt an der Permeatleitung eine Harzpatrone, die das durchfließende Wasser weiter entmineralisiert, indem die Salzreste neutralisiert werden.
- Zwei Kugelventile mit Hebel erlauben das vom Autoklavbetrieb unabhängige Fluten mit Wasser durch die Filter, um die Reinigung während des Filterwechsels durchzuführen.

Sobald der Autoklav Wasser anfordert, öffnet sich das Magnetventil und das Wasser wird in den Tank des Autoklavs geleitet. Sobald der Höchststand im Tank erreicht ist, unterbricht der Autoklav die Wasseranforderung und das gesamte System schaltet sich aus.

### BETRIEBSPRÜFUNG

Nach der Installation muss der einwandfreie Betrieb der Vorrichtung überprüft werden. Dazu wird der Hauptschalter des Autoklaven eingeschaltet und das Wasserladeprogramm am **PURA PLUS™** aktiviert (siehe Bedienungsanleitungen im Autoklavenhandbuch).

Wenn die den Höchststand im Autoklaventank anzeigende Led gelöscht ist, wird Wasser vom **PURA PLUS™** angefordert. Nach einigen Sekunden schaltet sich die grüne Led des **PURA PLUS™** ein und das Wasser fließt in den Autoklaventank. Sobald der Höchststand erreicht ist, schaltet sich die entsprechende Led des Autoklaven ein, die Wasserzufuhr wird unterbrochen und die grüne Led des **PURA PLUS™** wird gelöscht. Zum Prüfen des einwandfreien Betriebs des **PURA PLUS™** bei bereits bis an den Höchststand gefülltem Autoklaventank muss das Wasser aus dem Tank abgelassen werden, indem der Hahn an der Maschinenrückseite geöffnet wird. Sobald sich die Led Autoklavenhöchststand löscht, beginnt die Wasserabgabe des **PURA PLUS™** und die grüne Led schaltet sich ein. Der **PURA PLUS™** führt dem Autoklaven Wasser zu, bis der Höchststand im Tank erreicht ist.

## HINWEISE FÜR DEN ANWENDER

- DEN **PURA PLUS™** NUR AN AUTOKLAVEN ANSCHLIESSEN, DIE FÜR DIESES GERÄT AUSGERÜSTET SIND.
- IMMER EINEN HAHN VOR DEM ENTSALZUNGSKREIS MONTIEREN, SODASS ÜBERSCHWEMMUNGEN AUSGESCHLOSSEN SIND.
- AM ENDE DES ARBEITSTAGES ODER WENN DER AUTOKLAV EINIGE TAGE NICHT BENUTZT WIRD, DEN VOR DEM **PURA PLUS™** INSTALLIERTEN HAHN SCHLIESSEN.
- ES IST STRENGSTENS VERBOTEN DEN **PURA PLUS™** AN DEN WARMWASSERZULAUF ANZUSCHLIESSEN!
- KANN INSTALLIERT **PURA PLUS™** WERDEN, IN A WAND ODER UNTERSTÜTZUNG AUF EIN PLAN.
- ES IST KEIN MINDESTFLUSS VORGEGEBEN. DER MAXIMAL ZULÄSSIGE FLUSS BETRÄGT 12l/h.
- GRENZWERTE (MIN. UND MAX.) FÜR DEN BETRIEBSDRUCK DES WATER CLEAN: von 2 bis 7 bar
- VERWENDUNG VON **PURA PLUS™** IST ERLAUBT MIT MAX HÄRTE DES ANKOMMENDEN WASSERS VON 200 ° F.
- LEITFÄHIGKEITSWERT AM AUSLAUF: < 15 µS/cm (Micro Siemens / cm); DIE WASSERHÄRTE AM ZULAUF HAT KEINEN EINFLUSS.
- DIE MEMBRAN UND HARZE NEUTRALISIEREN ALLE ARTEN VON ORGANISCHER UND ANORGANISCHER SALZ
- DIE PATRONEN SOLLEN MIT NORMALER VORSICHT GEHANDHABT WERDEN. IN DER PACKUNG WIRD DAS TRAGEN VON SCHUTZHANDSCHUHEN EMPFOHLEN
- PATRONEN FILTER ZU SMALTITE ALS BESONDERE VERWEIGERUNG (VGL. PAR. 6 )
- DEN **PURA PLUS™** IN EINEM ABSTAND NICHT ÜBER 2 METER ZUM AUTOKLAVEN INSTALLIEREN.
- DEN **PURA PLUS™** KEINEM FROST AUSSETZEN
- NICHT IN DER NÄHE VON WÄRMEQUELLEN INSTALLIEREN
- NICHT UNTER ANDEREN WASSERHÄHNEN INSTALLIEREN

## INSTANDHALTUNG

### ORDENTLICHE WARTUNG:

Die Wartung von **PURA PLUS™** besteht aus dem Wechsel der Filterpatronen und des Harzbehälters. Dieser Wechsel ist einmal jährlich durchzuführen.

### FILTER- UND HARZWECHSEL:

1. Den Wasserversorgungshahn oberhalb des Geräts **PURA PLUS™** schließen.
2. Wenn **PURA PLUS™** auf ein niedrigeres Niveau als Steri eingebaut ist, schließen Sie den Wasserhahn, der hinter dem Steri ist. Das um zu vermeiden, dass sich der Tank entleert, und ein entsprechendes Überschwemmen entsteht.
3. **PURA PLUS™** auf einer ebenen Fläche aufstellen und den Ablagerungsvorfilter und den Carbon-Block Filter abschrauben und entfernen (Abb. 1 & 2). Das auslaufende Wasser mit Papier oder Lappen aufnehmen.
4. Die neuen Filter durch Festschrauben installieren und dabei aufpassen, dass ihre Position nicht vertauscht wird (der Carbon-Block Filter wird seitlich installiert, Abb. 3 & 4). Die Filter gut aber nicht zu kräftig festschrauben.
5. Die Sicherheitsklipps von den Anschlüssen des Harzbehälters entfernen (Abb. 5) und die Verbindungsrohre abziehen, indem der Haltering in Richtung Anschlusskörper gedrückt und dann am Schlauch gezogen wird (Abb. 6).
6. Den Behälter des erschöpften Harzes entfernen und durch einen neuen Harzbehälter ersetzen; dabei auf die korrekte Ausrichtung achten (Abb. 7).
7. Die Rohre wieder in die Anschlüsse einsetzen und bis zum Anschlag drücken (Abb. 8); die Sicherheitsklipps wieder anbringen (Abb. 9 & 10).
8. Die beiden Kugelventile derart drehen, dass die Hebel parallel zu den in die Ventile eintretenden und aus diesen austretenden Rohren sind (Abb. 11 & 12).
9. Den Wasserversorgungshahn oberhalb von **PURA PLUS™** öffnen und mindestens 1 Minute Wasser durchlaufen lassen.
10. Die beiden Kugelventile derart drehen, dass die Hebel senkrecht zu den Rohren sind (Abb. 13 & 14).
11. Überprüfen, dass der Endzustand von **PURA PLUS™** dem auf den Abbildungen 15 & 16 dargestellten Zustand entspricht.
12. Wir empfehlen, das Umtauschdatum im Filter von **PURA PLUS™** zu schreiben (Fig.16 b).
13. Überprüfen, dass keine Wasserleckagen vorhanden sind und **PURA PLUS™** wieder in die ursprüngliche Position bringen.
14. Drücken Sie den Druck für Wasserentsorgung im Bedienpaneel, und halten Sie den Druck gedrückt, bis wann Sie das akustische Signal hören.

### ANMERKUNG:

**Der Filter- und Harzwechsel ist unbedingt bei der entsprechenden Anzeige des angeschlossenen Autoklavs und AUF JEDEN FALL NACH 12 MONATEN notwendig, damit die Funktionstüchtigkeit der Anlage nicht beeinträchtigt und die osmotische Membran geschützt wird.**

**STÖRBEHEBEN**

TABELLE DEFEKTSUCHE

Anmerkung: BEI EINGESCHALTETEM AUTOKLAVENSCHALTER

<i>Störung</i>	<i>Ursache</i>	<i>Behebung durch den Anwender</i>	<i>Behebung durch den Techniker von TECN-GAZ</i>
Ⓐ <b>PURA PLUS™</b> erzeugt kein Wasser	1. Der Autoklav fordert kein Wasser an.	Kontrollieren, dass die Höchststand-Led des Autoklavs gelöscht ist (siehe PAR 8).	-
	2. Der Wasserhahn ist geschlossen.	Kontrollieren, dass der <b>PURA PLUS™</b> versorgende Hahn nicht irrtümlicherweise geschlossen wurde.	-
	3. Wasserversorgung unterbrochen.	Sicher, dass Sie beim Einlegen der Stecker in die Steckdose richtig vorbereitet ist.	Prüfen Sie, ob dieser Kontakt 1 und 2 Steckdose 24 V AC
Ⓑ <b>PURA PLUS™</b> erzeugt wenig Wasser	1. Niedriger Wasserleitungsdruck.	Kontrollieren, dass der Wasserleitungsdruck nicht unter 2 bar liegt.	Nach der Ursache des niedrigen Drucks forschen und die Ursache beheben.
	2. Defekte oder erschöpfte osmotische Membran.	Kein Eingriff.	Die osmotische Membran auswechseln.

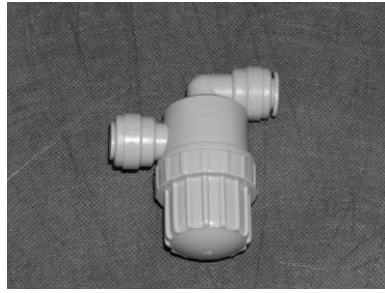
**Die oben genannten Beispiele betreffen mögliche Störungen. Alles was über die in der dritten Spalte beschriebenen Vorgänge hinausgeht, unterliegt der Kompetenz der Tecno-Gaz S.p.A.**

**Wenden Sie sich also bei allen anderen Fällen an das Kundendienstzentrum**

MITGELIEFERTES ZUBEHÖR



COD. SPUA035



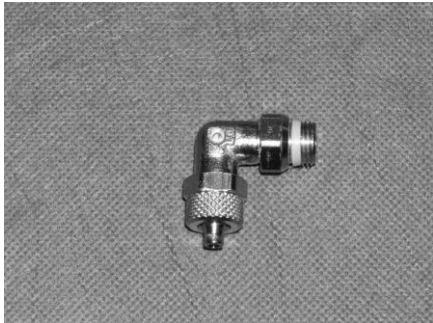
COD. SPUA045



COD. SPUA041



COD. 2ZPUA0002



COD. SPUA044



COD. SPUA036

**ERSATZTEILE UND ENTSPRECHENDE DOKUMENTATION**

<i>Code</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Menge</i>
SPUA010	Steckverbinderbefestigungsmutter	1
SPUA011	Membran TFC 75 GPD	1
SPUA012	Klipp 1/4"	1
SPUA013	Vessel Membran	6
SPUA014	Abdeckung Vessel Membran	1
SPUA015	Dichtung Vessel Membran	1
SPUA016	Gummifuß	2
SPUA017	Haltebügel aus lackiertem Stahl	4
SPUA018	Einfacher Klipp 60 mm	1
SPUA019	Doppelklipp 50x60 mm	2
SPUA021	Filterfach	2
SPUA026	Gerades Anschlussstück 1/4"x1/4" Schlauch	2
SPUA028	Anschlusskniestück 1/8"x1/4" Schlauch	2
SPUA029	Anschlusskniestück 1/4"x1/4" Schlauch	2
SPUA030	T-Anschluss 1/4" seitlich	1
SPUA031	T-Anschluss 1/4" Schlauch-Schlauch-Schlauch	2
SPUA032	Nippel 1/4"x1/4"	2
SPUA033	Durchsatzminderer 400 ml	1
SPUA034	Ablassflansch 1/4" T x 40mm	1
SPUA035	Schlauch 1/4" 8 Meter	1
SPUA036	Steckverbinderbefestigungsmutter	1
SPUA170	Magnetventil 24V AC 1/4"Fx1/4"F	1
SPUA038	Check valve mit Feder 1/8"	1
SPUA039	Schnellanschlusshahn 1/4"	2
SPUA041	Reduzierstück 3/8"W - 1/4"W	1
SPUA042	Rückschlagventil 1/4"	1
SPUA043	Schlauchseele 1/4"	17
SPUA044	Drehbares Kniestück 1/4"M - 1/4"T	1
SPUA045	Netz-Vorfilter 14"T - 14"T	1
SPUA169	Gummitülle	1
SPUA171	Schwer entflammbar Elektrokabel 3x0, 5 mm (2 Meter)	1
SPUA172	Clamp-Anschluss	1
SPUA173	Binder 4-Pin-Stecker 90 °	1
2ZPUA0002	½" Anschluß	1
SPUA025	Carbon Block **** Filter	1
SPUA023	Filter ****	1
SPUA022	0,3 l Filter mit schneller Anschluß	1

**\*\*\*\*DIE KARTUSCHEN WERDEN (FILTER, CARBON-BLOCK FILTER UND 0,3 L FILTER MIT SCHNELLER ANSCHLUSS) NUR IN EINEM EINZELKIT GELIEFERT:**

Art. 248-S-2



ABBILDUNGEN / SCHEMEN

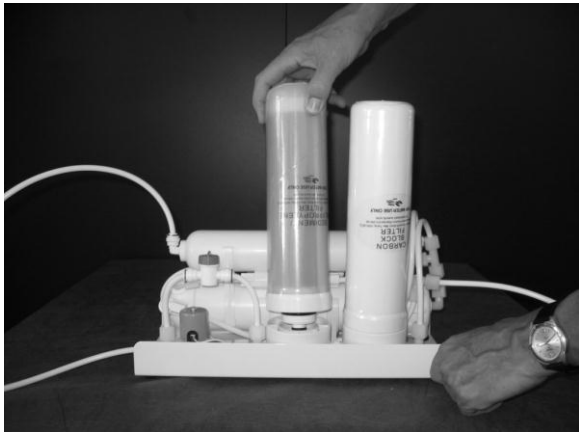


Abb. 1

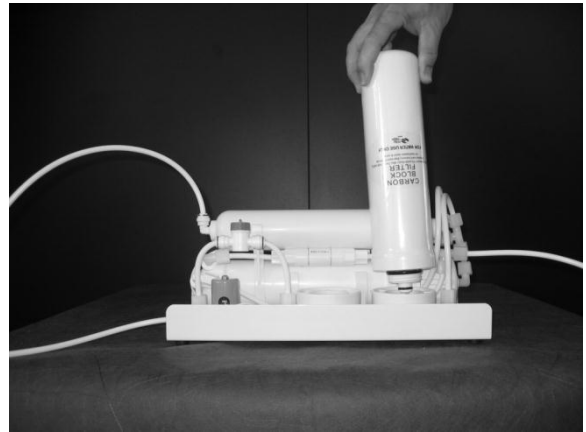


Abb. 2

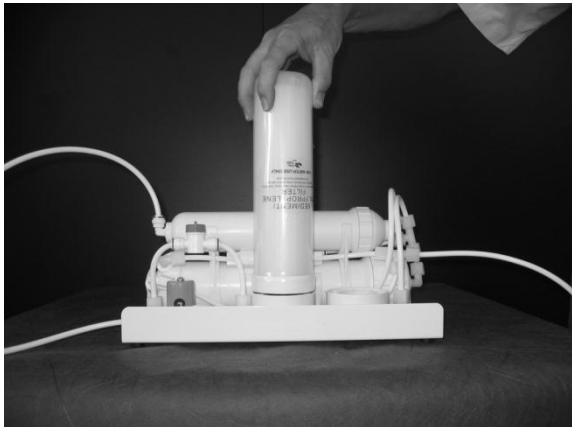


Abb. 3

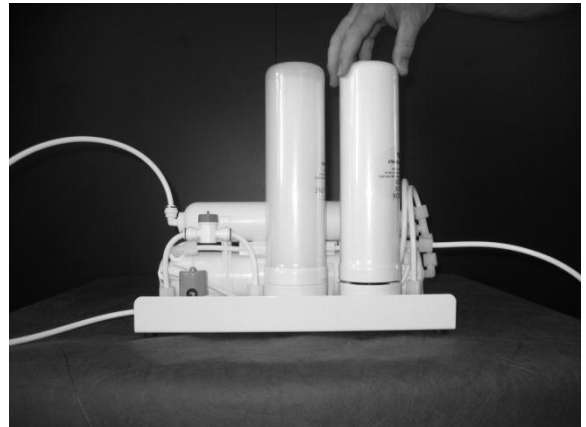


Abb. 4



Abb. 5



Abb. 6



Abb. 7

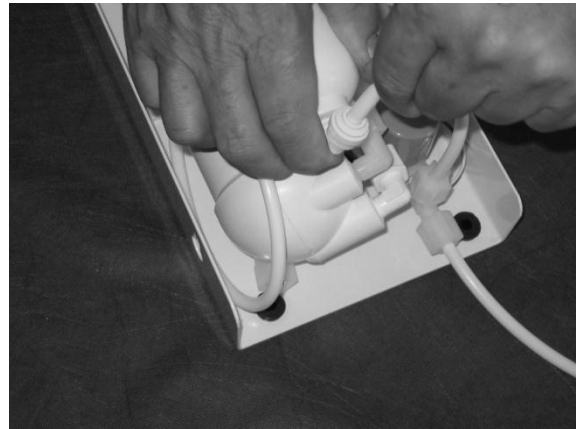


Abb. 8

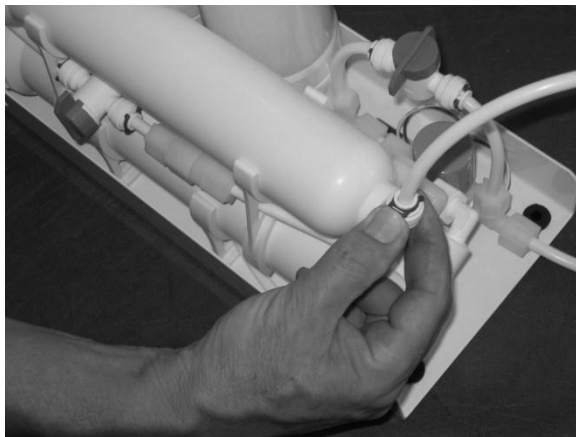


Abb. 9

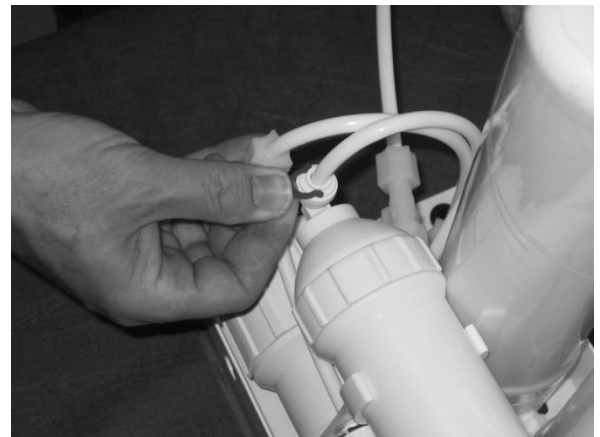


Abb. 10



Abb. 11

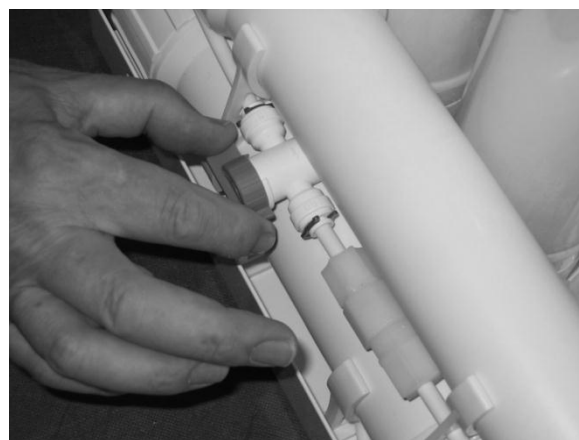


Abb. 12

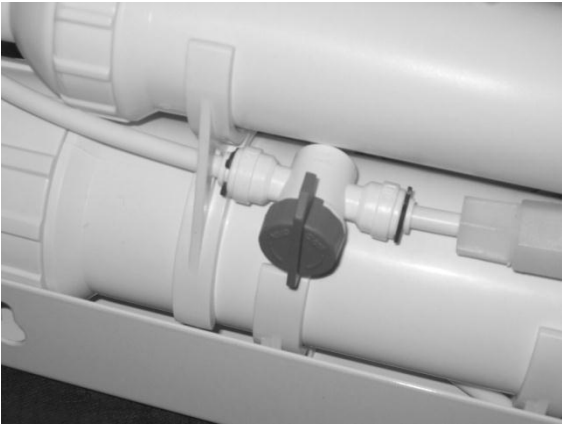


Abb. 13

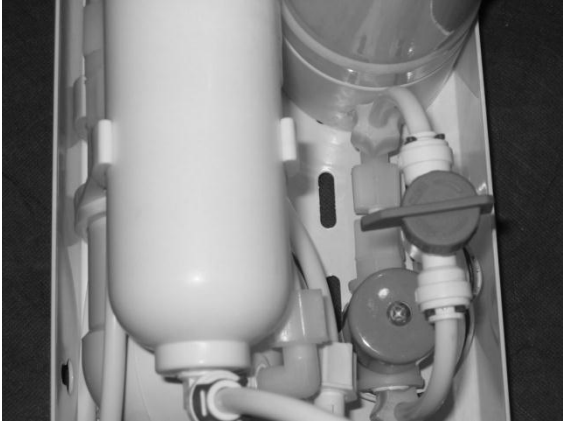


Abb. 14

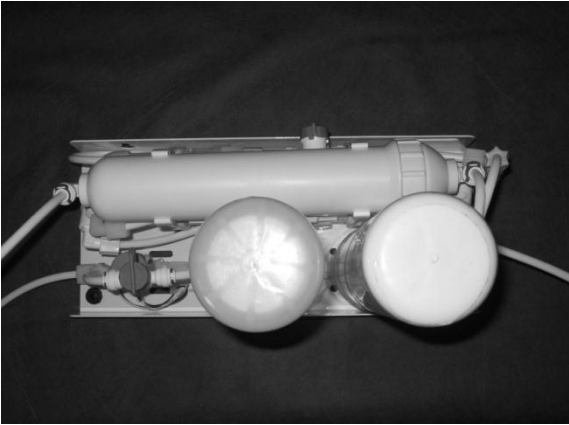


Abb. 15

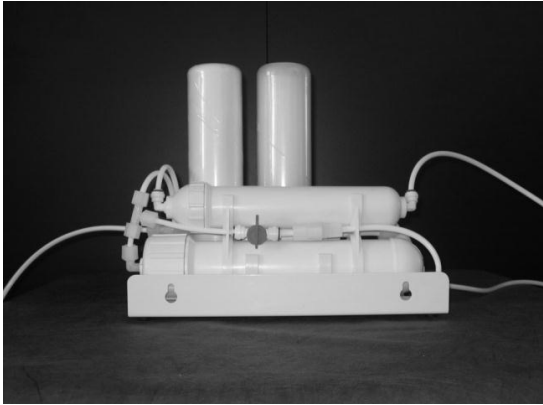
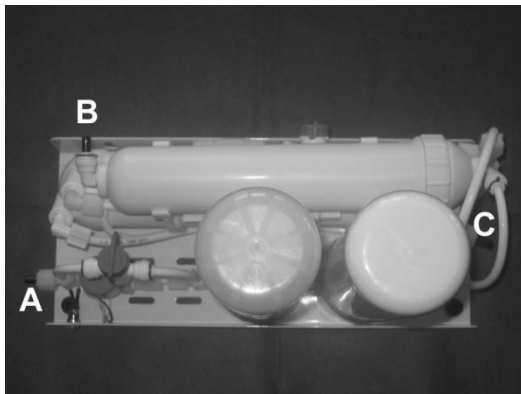


Abb. 16



Abb.16b

ARMATUREN FÜR DIE POSITION DES PURA PLUS™



- A: Rohwasser Eingabe
- B: Entmineralisiertem Wasser Ausgabe
- C: Abwasser Ausgabe

Abb. 17

Zum anschliessen des PURA PLUS™ an autoklaven:

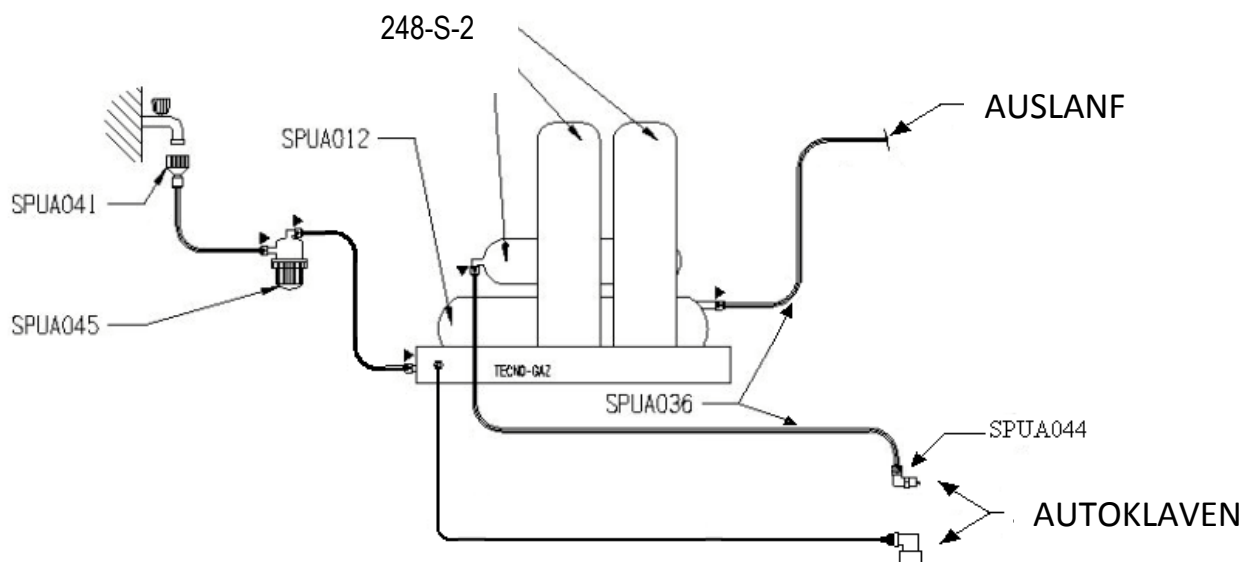


Abb. 18

**Elektrische Schema**

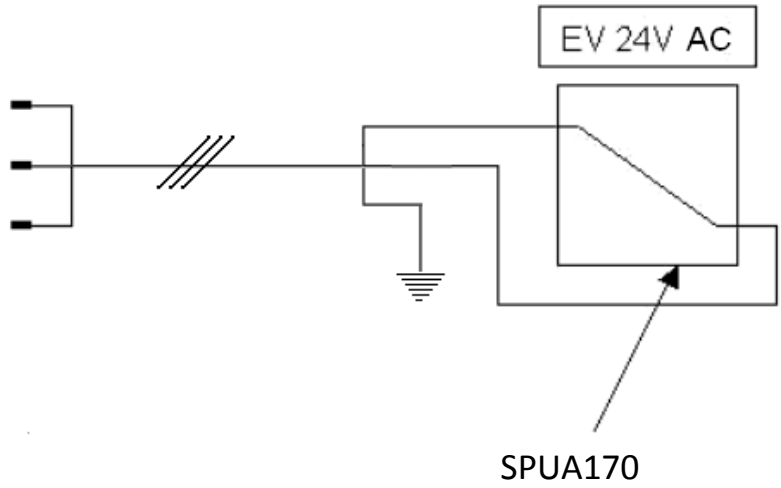


Abb. 19

**Hydraulische Schema**

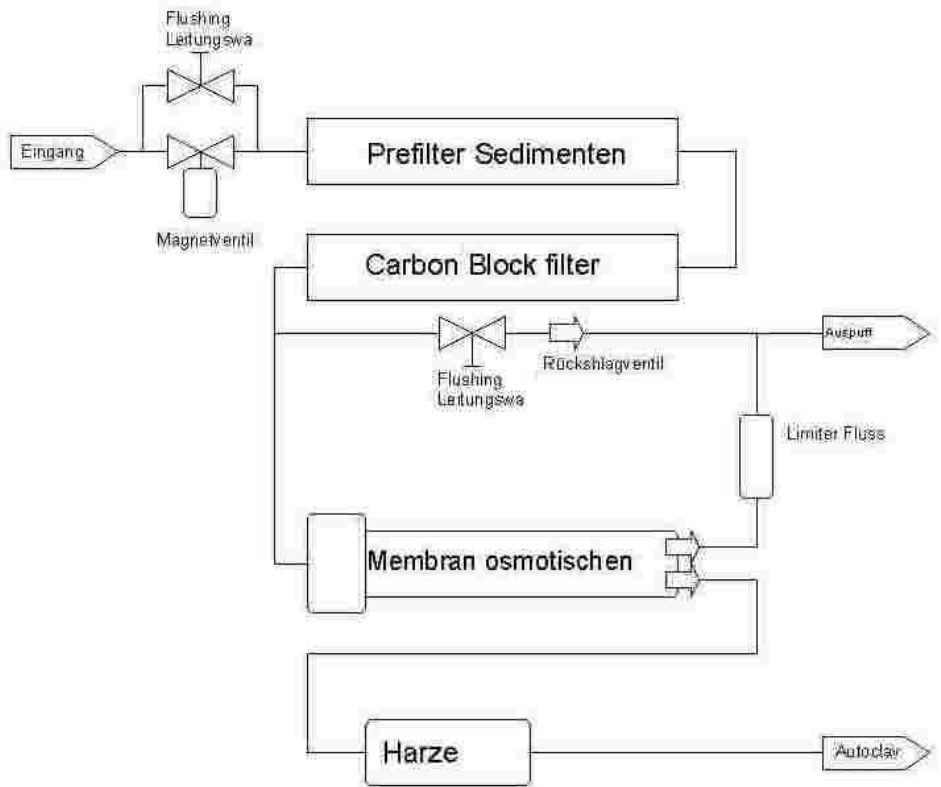


Abb. 20

Allgemein Explosionszeichnung:

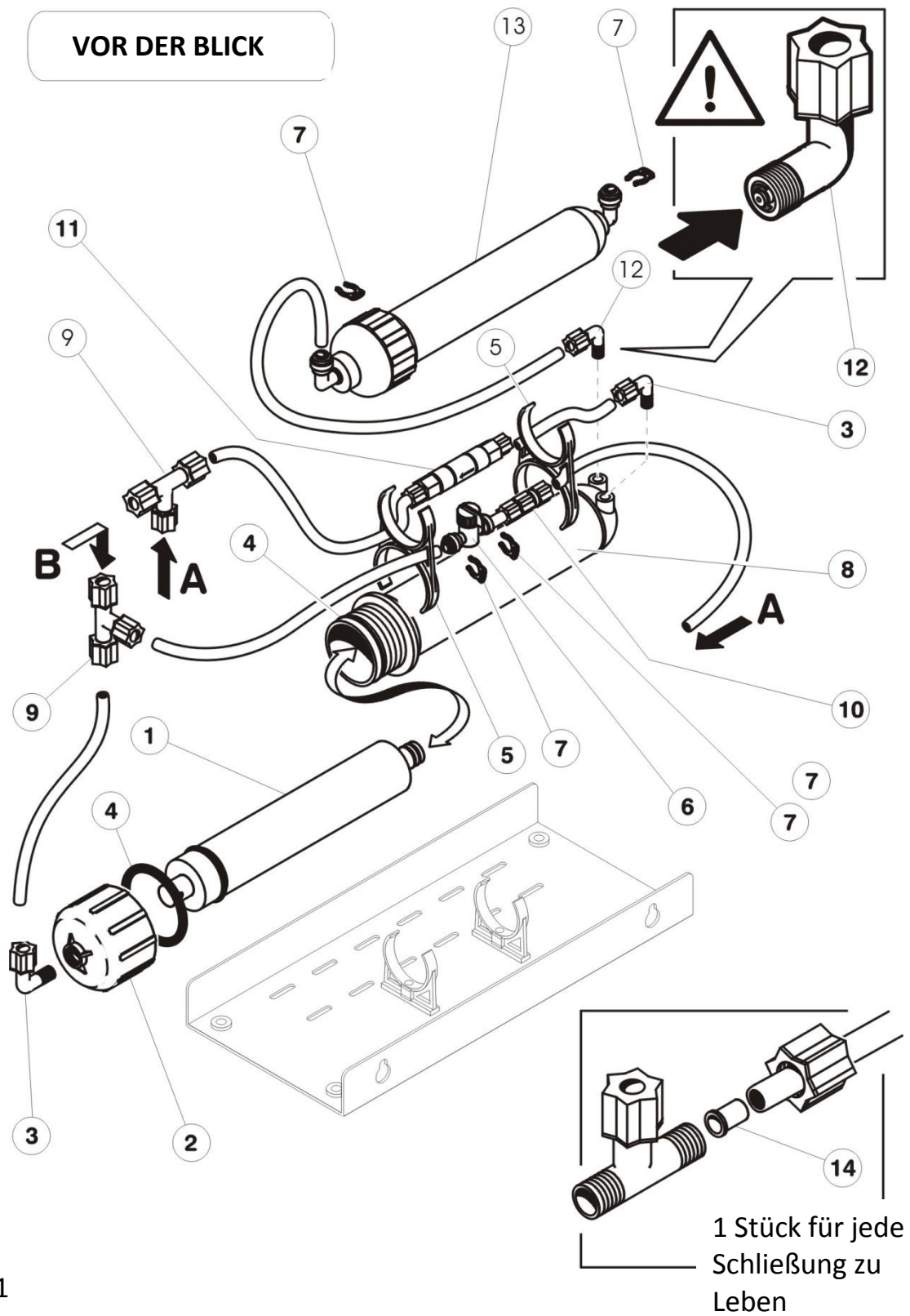


Abb. 21

<i>Item</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Code</i>	<i>Betrag</i>
1	Membran TFC 75 GPD	SPUA012	1
2	Abdeckung Vessel Membran	SPUA015	1
3	Anschlusskniestück 1/8"x1/4" Schlauch	SPUA029	2
4	Dichtung Vessel Membran	SPUA016	2
5	Doppelklipp 50x60 mm	SPUA021	2
6	Schnellanschlusshahn 1/4"	SPUA039	1
7	Klipp 1/4"	SPUA013	4
8	Vessel Membran	SPUA014	1
9	T-Anschluss 1/4" Schlauch-Schlauch-Schlauch	SPUA032	2
10	Rückschlagventil 1/4"	SPUA042	1
11	Durchsatzminderer 400 ml	SPUA034	1
12	Check valve mit Feder 1/8"	SPUA038	1
13	Harzbehälter	SPUA022	1
14	Schlauchseele 1/4"	SPUA043	12

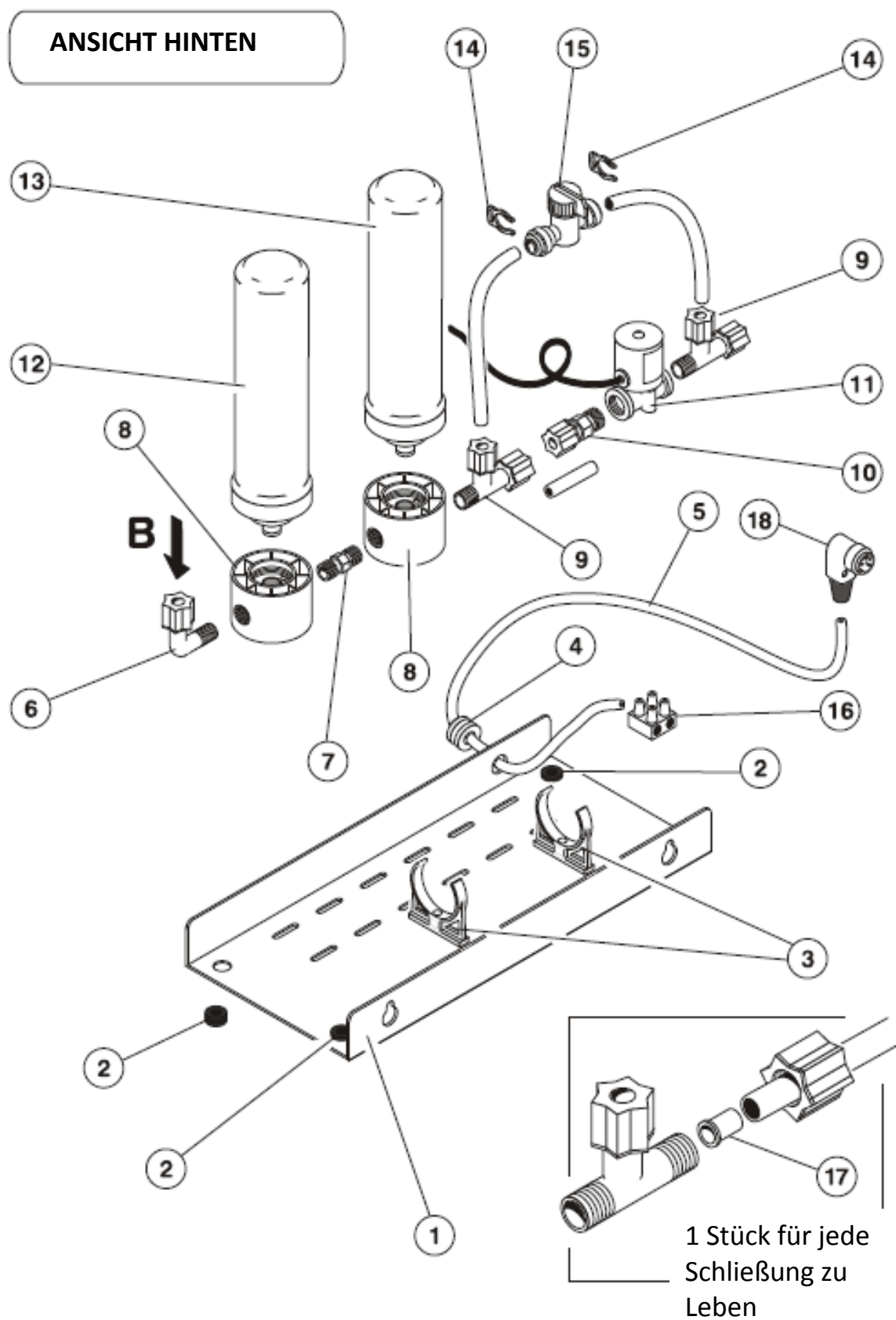


Abb. 22



<i>Item</i>	<i>Beschreibung</i>	<i>Code</i>	<i>Betrag</i>
1	Haltebügel aus lackiertem Stahl	SPUA018	1
2	Gummifuß	SPUA017	4
3	Einfacher Klipp 60 mm	SPUA019	2
4	Gummitülle	SPUA169	1
5	Schwer entflammbar Elektrokabel 3x0,5 mm (2 m)	SPUA171	1
6	Anschlusskniestück 1/4"x1/4" Schlauch	SPUA030	1
7	Nippel 1/4"x1/4"	SPUA033	1
8	Filterfach	SPUA026	2
9	T-Anschluss 1/4" seitlich	SPUA031	2
10	Gerades Anschlussstück 1/4"x1/4" Schlauch	SPUA028	1
11	Elettrovalvola 24V AC 1/4"Fx1/4"F	SPUA170	1
12	Carbon Block Filter	SPUA025	1
13	Ablagerungsfilter	SPUA023	1
14	Klipp 1/4"	SPUA013	2
16	Clamp-Anschluss	SPUA172	1
17	Schlauchseele 1/4"	SPUA043	5
18	Binder 4-Pin-Stecker 90 °	SPUA173	1

Noten:

Declaración de Conformidad	2
Garantía	3
Caducidad de la garantía	4
Forma de entrega	5
Advertencias generales y de seguridad	6
Contactos y direcciones útiles	6
Simbología	6
Presentación del producto	8
Datos Características técnicas	8
Embalaje – Transporte – Almacenaje	10
Instalación	10
Desmantelamiento - Eliminación	12
Funcionamiento Y Uso	13
Advertencias Para El Operador	14
Mantenimiento Rutinario, Programado Y Extraordinario	15
Diagnóstico – Búsqueda De Fallos – Averías	16
Accesorios En Dotación	17
Repuestos Y Documentación Respectiva	18
Figuras / Esquemas	19

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

El dispositivo es conforme con los criterios CE ya que respecta la Directiva 2004/108/CEE y 2006/95/CEE.

La declaración original es incluida en el manual de uso.



**CONDICIONES DE GARANTÍA**

- 1) DURACIÓN: el producto está amparado por un período de garantía de 12 (doce) meses.
- 2) EXCLUSIÓN: no están incluidos en la garantía:
  - a) las averías causadas por la carencia de mantenimiento ordinario debido a la negligencia del usuario o a un uso inadecuado del producto;
  - b) controles periódicos y mantenimiento;
  - c) reparaciones o sustitución de las piezas sujetas a desgaste, frágiles o de duración imprevisible, salvo que se haya probado, en el momento de su entrega, que presentan defectos;
  - d) averías relativas a mano de obra; viaje del personal técnico y transporte;
  - e) averías o daños producidos por un uso inadecuado o por errores en la utilización;
  - f) averías o daños producidos por impurezas en los sistemas de alimentación del agua y del aire, accidentes químicos o eléctricos extraordinarios;
  - g) averías o daños causados por la utilización de detergentes, sustancias o procesos de esterilización que no estén indicados expresamente en el manual de uso y mantenimiento;
  - h) cambio de color natural de las piezas de plástico.
- 3) INFORME DE INSTALACIÓN Y ENSAYO: una condición esencial para acceder a la garantía es la devolución del informe de instalación y ensayo, correctamente cumplimentado y firmado por el Usuario y por el Técnico Instalador. El informe deberá devolverse antes de transcurridos 15 días a partir de la instalación, pudiéndose incurrir en la caducidad de la garantía.
- 4) LÍMITES: la garantía da derecho a la sustitución o reparación gratis de los componentes defectuosos. Queda excluido el derecho a la sustitución de todo el aparato. En lo referente a los componentes aplicados o integrados con productos con marca TECNO-GAZ, o de terceros, y acompañados por su certificado de garantía, son válidas las condiciones, límites y exclusiones indicadas en tales certificados.

Las reparaciones llevadas a cabo durante el período de garantía no modifican la fecha de vencimiento de la garantía.
- 5) RECLAMACIONES: en el caso de reclamación del Comprador sobre la aplicación de la Garantía, sobre la calidad o sobre las condiciones del equipo entregado, el Comprador no tendrá la facultad de suspender ni retrasar los pagos, por ningún motivo.
- 6) CONTROVERSIAS: en caso de controversia sobre la aplicación e interpretación del presente Certificado de Garantía, será competente el Tribunal de PARMA (Italia), dondequiera que haya sido estipulado el contrato de compra del aparato.
- 7) EXCEPCIONES: cualquiera excepción especial, concedida con relación a las presentes normas de garantía, no implica el reconocimiento de ningún derecho al Comprador, y se considerará concedida exclusivamente con relación al caso específico.
- 8) OTROS: Todo aquello que no esté expresamente previsto en este Certificado de Garantía estarán regido por las normas contenidas en el Código Civil y en las leyes en materia de la República Italiana.

## CADUCIDAD DE LA GARANTÍA







La garantía caduca si:

- a) el equipo presenta averías provocadas por caídas, exposición al fuego, vertido de líquidos, rayos, calamidades naturales, eventos atmosféricos, u otras causas no imputables a defectos de fabricación;
- b) la instalación no es conforme a las instrucciones de TECNO-GAZ y si fue llevada a cabo por personal no autorizado;
- c) el equipo es reparado, modificado o, en algún modo, alterado por el Comprador o por terceros no autorizados;
- d) al pedir el servicio bajo garantía faltara el número de matrícula del aparato, o si estuviera cancelado, falsificado, etc.;
- e) no se devuelve el informe de instalación y ensayo cumplimentado y firmado antes de transcurridos 15 días a partir de la instalación;
- f) el Comprador suspende o retrasa, por cualquier motivo, el pago de cualquier suma debida con relación a la compra o al mantenimiento del equipo;
- g) no se respeta el mantenimiento periódico programado u otra disposición prevista en el manual de uso y mantenimiento.

**FORMA DE ENTREGA**

- 1 Los productos deberán devolverse en su embalaje original, en caso de devolución con embalaje no original se cargará en cuenta el precio del embalaje;
- 2 Las devoluciones deberán hacerse PORTE PAGADO;
- 3 Antes de la devolución, el cliente deberá solicitar la autorización por escrito a las oficinas comerciales de TECNO-GAZ con el “Formulario para la gestión de devoluciones de los clientes”, de conformidad con el Sistema de Gestión de la Calidad TECNO-GAZ;
- 4 En el documento de la devolución se deberá indicar:
  - a) Código/Artículo del producto TECNO-GAZ;
  - b) El número de la factura de compra y del documento de transporte TECNO-GAZ;
  - c) Número de matrícula y lote del producto;
  - d) Explicación del motivo de la devolución;
  - e) El número de ticket del “Formulario para la gestión de las devoluciones de los clientes” o adjuntar una copia del mismo.
- 5 Las devoluciones se considerarán aceptadas solamente después de examinar el material que, en caso de disconformidad, podrá ser reenviado al remitente, según el juicio de TECNO-GAZ;
- 6 Por cada devolución se cargarán en cuenta los gastos para el restablecimiento y el ensayo del producto.
- 7 Los componentes sustituidos bajo garantía deberán devolverse a TECNO-GAZ porte pagado
- 8 Si el componente no se devolviera, su precio será cargado en cuenta al solicitante.
- 9 TECNO-GAZ no aceptará devoluciones hechas por los usuarios finales.
- 10 El envío a TECNO-GAZ para la reparación se hace de la misma manera que una devolución.

## ADVERTENCIAS GENERALES Y DE SEGURIDAD

-  Controle que el aparato esté alimentado con la tensión correcta indicada en la placa.
-  No quite la placa.
-  Controle que la instalación incorpore una descarga a tierra.
-  Limpie la máquina con un paño seco.
-  Antes de cualquier reparación desconecte el cable de alimentación de la toma de corriente.
-  Utilice exclusivamente recambios originales.

*La inobservancia de los puntos antedichos, provoca la caducidad de cualquier responsabilidad de TECNO-GAZ.*

## CONTACTOS Y DIRECCIONES ÚTILES

La Asistencia técnica debe requerirse al revendedor que emitió la factura para el dispositivo ó directamente a:

TECNO-GAZ S.p.A.

Str. Cavalli n°4 – Sala Baganza – Parma – ITALIA. Tel. +39 521 8380 - Fax +39 521 833391

E-Mail : [info@tecnogaz.com](mailto:info@tecnogaz.com)

<http://www.tecnogaz.com>

## SIMBOLOGÍA



Tecno-Gaz S.p.A. – Strada Cavalli, 4, 43038, Sala Baganza, Parma



De acuerdo con la DIRECTIVA 2002/96/CE este símbolo indica que, al final de su vida útil, el producto no deberá eliminarse como residuo urbano.



Advertencias generales e informaciones para el destinatario.



Atención con las indicaciones escritas junto a este símbolo.








Conformidad con la directiva 73/23/CEE y con la Directiva 89/336/CEE y sus enmiendas y modificaciones sucesivas.

PE

Punto equipotencial.



	TIERRA de protección.
	TIERRA de protección.
~	Corriente Alterna.
	Atención alta tensión, peligro de electrocución!
	Leer atentamente el manual de instrucciones.
	Parte aplicada.
<b>POS.</b>	Posición (número al que corresponde el componente en las figuras o esquemas).
<b>Fg.</b>	Figura.
$\Omega$	Ohm (unidad de medida de la Resistencia Eléctrica).
<b>s</b>	Segundos (unidad de medida del tiempo).
<b>W</b>	Vatios (unidad de medida de la Potencia).
<b>Hz</b>	Hertz (unidad de medida de la frecuencia).
<b>mm</b>	Milímetros (unidad de medida de la Longitud).
<b>A</b>	Amperio (unidad de medida de la corriente eléctrica).
<b>V</b>	Voltio (unidad de medida de la Tensión Eléctrica).
<b>Pa</b>	Pascal (unidad de medida de la presión atmosférica).
<b>°C</b>	Grados Centígrados (unidad de medida de la Temperatura).
<b>kg</b>	Kilogramos (unidad de medida del Peso).

## PRESENTACIÓN DEL PRODUCTO

**PURA PLUS™** es un desmineralizador, accesorio para los autoclaves de TECNO-GAZ S.p.A. Este producto se utiliza para eliminar las sales minerales del agua que procede de la red hídrica para alimentar el autoclave.



ALIMENTAR CON AGUA NO DESMINERALIZADA COMPROMETE LAS FUNCIONES DEL AUTOCLAVE.

ACOPLAR **PURA PLUS™** EXCLUSIVAMENTE A AUTOCLAVES DE TECNO-GAZ PREDISPUESTOS.

NOTA: PARA CONECTAR **PURA PLUS™** A LOS AUTOCLAVES, CONSULTE LAS INDICACIONES DEL MANUAL DEL AUTOCLAVE Y VER FIG. 18.

## DATOS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### Características mecánicas:

Temperatura ambiente de utilización	+5°C ÷ +30°C
Dimensiones del aparato (L, A, P)	350 mm, 300 mm, 150 mm
Dimensiones del embalaje (L, A, P)**	370 mm, 320 mm, 170 mm
Peso del aparato	3,5 Kg
Peso del aparato embalado	4 Kg
Color del aparato	RAL 9010
Material del mueble del aparato	Acero Fe370 – ABS

\*\* L = ancho A = altura P = profundidad

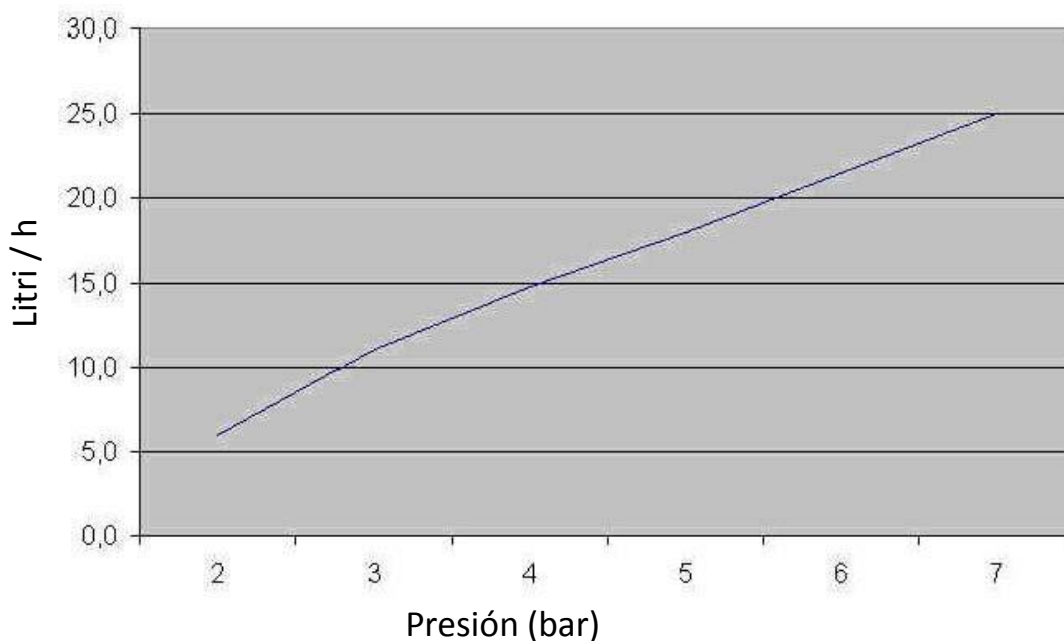
### Características eléctricas:

Tensión de alimentación	24 VAC ±10%
Número de fases	1
Frecuencia de alimentación	50-60 Hz
Potencia MÁX. absorbida	10 W
Clase de aislamiento	3
Cable de alimentación	Tripolar 3 X 0.5 L= 2 mt

**Características hidráulicas:**

Caudal con presión de alimentación de 3.4 bares	12l/h (T = 20° y C = 560 µS)
Presión máxima y mínima del sistema hidráulico	(2 ÷ 7) bar
Valor de conductividad del agua suministrada por <b>PURA PLUS™</b>	< 15 µS
Distancia máxima de instalación entre <b>PURA PLUS™</b> y el autoclave	2 m
Sales neutralizadas por las resinas	Orgánicas y Inorgánicas

Producción 20 °C y 560 µS



El gráfico se refiere a una alimentación de agua con conductividad eléctrica 560 µS/cm

La duración del cartucho y los litros suministrados dependen del grado de dureza del agua de entrada.

## EMBALAJE - TRANSPORTE - ALMACENAJE

**PURA PLUS™** está envuelto en una hoja de nylon y colocado en una caja de cartón ondulado. La estabilidad está garantizada por los espesores de cartones y por los accesorios presentes en la caja. El transporte deberá realizarse respetando las reglas relativas a las mercancías frágiles. El almacenaje del producto no pone problemas especiales; es posible sobreponer hasta 5 cajas del mismo producto y la mercancía además no está sujeta a límites de perecimiento, si es conservada a una temperatura comprendida entre 0 y 50°C. El embalaje original debe guardarse durante todo el período de vigencia de la garantía, porque sólo con dicho embalaje será posible evitar daños durante el transporte.

La inobservancia de lo antedicho determinará la caducidad de la garantía.

## INSTALACIÓN

- A. NO INSTALE EL WATER CLEAN DEBAJO DE OTROS GRIFOS PORQUE SE PODRÍA MOJAR.
- B. **NO LO INSTALE CERCA DE FUENTES DE CALOR.**
- C. NO INSTALE **PURA PLUS™** FUERA, LAS HELADAS DESTRUIRÍA EL DISPOSITIVO.
- D. EL APARATO **PURA PLUS™** DEBE SER UBICADO CON LA UNIÓN DE SALIDA EN UN NIVEL SUPERIOR RESPECTO DE LA UNIÓN DE INGRESO DE LA AUTOCLAVE. EN CASO CONTRARIO SE DEBERÁ CERRAR LA LLAVE DE PASO COLOCADA EN LA MISMA UNIÓN DURANTE LAS INTERVENCIONES DE MANTENIMIENTO Y/O SUSTITUCIONES DE LOS CARTUCHOS FILTRANTES, PARA EVITAR PÉRDIDAS DE AGUA.
- E. INSTALAR UNA LLAVE DE PASO QUE FINALICE CON UNA UNIÓN ¾" MACHO (CONEXIÓN ESTÁNDAR PARA LAVADORA/LAVAVAJILLAS) EN EL TUBO DE LA RED HÍDRICA PARA ALIMENTAR **PURA PLUS™**. SE PUEDE TAMBIEN UTILISAR LA JUNCION DA ½" CON EL GRIFO QUE PERTENECE AL SUMINISTRO (ref. 2ZPUA0002).
- F. PROCEDER CON LA PUESTA EN OBRA DE UNA LÍNEA HÍDRICA DE DESAGÜE PARA EL AGUA RESIDUAL PRODUCIDA POR **PURA PLUS™**, UTILIZANDO EVENTUALMENTE EL ANILLO SUMINISTRADO CON EL EQUIPAMIENTO (Cód. SPUA035) PARA INSTALAR EN EL SIFÓN DEL FREGADERO.

NOTA 1: **PURA PLUS™** puede instalarse con los filtros orientados hacia arriba, apoyado en el soporte de metal dotado de pies de apoyo, o bien colocado sobre la pared con los filtros orientados hacia abajo o hacia arriba, y fijado mediante los orificios apropiados realizados en el soporte mismo.

NOTA 2: Asegurarse de que el led de nivel mínimo del depósito de agua limpia de la autoclave esté encendido; en caso contrario purgar el agua de la llave de paso correspondiente ubicada sobre el panel posterior de la autoclave (ver manual de uso de la autoclave).

1. Ubicar **PURA PLUS™** en el lugar dispuesto para la instalación. En caso de instalar en la pared, realizar orificios ubicados en una línea horizontal y con una distancia entre sí de 254 mm. (10") para la fijación de **PURA PLUS™**. Fijar el equipo a la pared con los filtros colocados verticalmente y nivelados con 2 tacos con una capacidad mínima de 5 Kg.
2. Enroscar la reducción  $\frac{3}{4}$ " F -  $\frac{1}{4}$ " F (Cód. SPUA041) sobre la llave de paso (INSTALADA en el Punto E) de la alimentación de la instalación hídrica. De otra forma se puede utilizar la junción de  $\frac{1}{2}$ " con el grifo que pertenece al suministro (ref. 2ZPUA0002).
3. Conectar con un trozo de tubo de  $\frac{1}{4}$ " suministrado con el equipamiento (Cód. SPUA036) la llave de paso de alimentación en la entrada del prefiltro (Cód. SPUA045).
4. Mediante otro trozo del mismo tubo, conectar la salida del prefiltro en la unión de ingreso de agua de **PURA PLUS™**.
5. Enroscar la unión acodada giratoria  $\frac{1}{4}$ "F -  $\frac{1}{4}$ "T (Cód. SPUA044) en la unión posterior de alimentación de agua correspondiente de la autoclave (ver manual de autoclave).
6. Conectar un trozo de tubo de  $\frac{1}{4}$ " en la unión de salida de agua de **PURA PLUS™**.  
Nota: Si **PURA PLUS™** se instala en un nivel inferior al de la unión de ingreso de la autoclave, SEGUIR LAS ADVERTENCIAS DEL PUNTO D precedentes.
7. Conectar el otro extremo del tubo del punto 6 en la unión del punto 5, enroscada en la autoclave.
8. Conectar la unión de desagüe de **PURA PLUS™** en la línea hídrica de desagüe, siempre mediante un trozo de tubo de  $\frac{1}{4}$ ".
9. Conecte el cable de alimentación de **PURA PLUS™** a un enchufe especial en el panel posterior de la autoclave.
10. Girar las dos válvulas de bola de modo que las palancas son paralelos a los tubos que entran y salen de la misma (fig. 11 , 12).
11. Abrir el grifo de suministro de agua aguas arriba de **PURA PLUS™** y deje correr el agua durante al menos 1 minuto.
12. Girar las dos válvulas de bola de modo que las palancas son perpendiculares a los tubos de (fig. 13 & 14).
13. Compruebe que la condición final de **PURA PLUS™** es similar a la que se muestra en Fig. 15 & 16.
14. Compruebe que no hay pérdida de agua y reordenar **PURA PLUS™** posición original.

15. La configuración y programación de la autoclave se dan en el manual de la autoclave de sí mismo.
16. Imprimir y mantener imprimido el botón de carga agua en el panel del autoclave hasta cuando se oie al signal acústico.
17. Como programar al autoclave y los valores del autoclave son descriptos en el manual del autoclave.

## DESMANTELAMIENTO - ELIMINACIÓN

Directiva sobre los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE).

De acuerdo con la Directiva 2002/96/CE este símbolo indica que, al final de su vida útil, el producto no deberá eliminarse como residuo urbano.

Puede ser entregado en los centros para la recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos, o entregado al distribuidor en el momento de la compra de un producto equivalente. Es responsabilidad del poseor entregar el aparato en los puntos de recogida.

Para más informaciones sobre los sistemas de recogida, contacte con el servicio local de recogida de residuos.

**La eliminación correcta de los aparatos fuera de servicio evita consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud humana.**

**Todo abuso será sancionado por la ley.**

Para el producto utilizado, contaminado y para sus residuos, se indican a continuación los códigos correspondientes CER de eliminación:



Descripción	Códigos CER para la eliminación
Cartucho de Sedimentos	190901
Cartucho de Carbón activo	190904
Cartucho de Resinas	190905
Membrana TFC 75 GPD	190901



**LOS CARTUCHOS USADOS DEBEN COLOCARSE EN SACOS DE CELOFÁN Y DEBEN CERRARSE HERMÉTICAMENTE.**

## FUNCIONAMIENTO Y USO

**PURA PLUS™** DEBE UTILIZARSE ÚNICAMENTE PARA ALIMENTAR LOS AUTOCLAVES TECNO-GAZ PREDISPUUESTOS. UNA VEZ INSTALADO, EL WATER CLEAN SE PONDRÁ EN FUNCIONAMIENTO SÓLO CUANDO EL AUTOCLAVE DEMANDE AGUA. LA UTILIZACIÓN PARA OTRAS FINALIDADES NO ESTÁ CONTEMPLADO POR LA GARANTÍA, TECNO-GAZ NO RESPONDE DE LOS POSIBLES DAÑOS.

**PURA PLUS™** está formado de:

- Una electroválvula accionada por el autoclave, que abre y cierra el caudal de agua, montada antes de una serie de dos filtros que preceden el corazón del sistema, es decir, la membrana osmótica, introducida en su contenedor específico.
- En la salida de la misma hay dos flujos de agua: el filtrado, compuesto por agua ya altamente desmineralizada (eliminación de la salinidad > 95%), y el concentrado, que se dirige hacia la descarga.
- A continuación, en la línea del filtrado, un cartucho de resinas desmineraliza ulteriormente el agua que lo atraviesa, neutralizando las sales residuales.
- Dos válvulas de bolas provistas de palanca permiten la fluidificación del agua a través de los filtros, independientemente del funcionamiento de la autoclave, para efectuar su lavado en la fase de sustitución de los mismos.

Cuando el autoclave demanda agua, se abre la electroválvula y el agua se introduce en el depósito de la autoclave.

Alcanzado el nivel máximo en el depósito, el autoclave interrumpe la demanda de agua y todo el sistema se apaga.

### PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO

Concluidas las operaciones de instalación, para controlar que el dispositivo funcione, hay que encender el interruptor general del autoclave y activar el programa para el llenado de agua desde (véanse las instrucciones indicadas en el manual del autoclave).

Si el led que señala el nivel máximo de agua en el depósito del autoclave está apagado demandará agua. Alcanzado el nivel máximo, se enciende el led correspondiente del autoclave, se corta el suministro y se apaga el led verde del **PURA PLUS™**.

Si el depósito del autoclave está en el nivel máx., para controlar el funcionamiento **PURA PLUS™**, hay que vaciar el agua del depósito, utilizando el grifo de la parte trasera de la máquina.

Cuando se apaga el led de nivel máx. del autoclave, comienza el suministro desde y se enciende el led verde. El suministro desde **PURA PLUS™** continúa hasta alcanzar el nivel máximo.

**ADVERTENCIAS PARA EL OPERADOR**

- ACOPLAR **PURA PLUS™** SÓLO A AUTOCLAVES PREDISPUESTOS PARA DICHO APARATO.
- INSTALAR SIEMPRE UN GRIFO AGUAS ANTES DEL CIRCUITO DE DESMINERALIZACIÓN PARA EVITAR INUNDACIONES.
- AL CONCLUIR LA JORNADA, O CUANDO NO SE UTILICE DURANTE ALGUNOS DÍAS EL AUTOCLAVE, HAY QUE CERRAR EL GRIFO INSTALADO ANTES DE **PURA PLUS™**
- ESTÁ TERMINANTEMENTE PROHIBIDO CONECTAR **PURA PLUS™** A LA TUBERÍA DE AGUA CALIENTE!
- **PURA PLUS™** PUEDE MONTARSE EN LA PARED O PUEDE APOYARSE SOBRE UNA SUPERFICIE
- NO EXISTE UN CAUDAL MÍNIMO. EL CAUDAL MÁXIMO ES EQUIVALENTE A 12 l/h
- PRESIÓN MÁX. Y MÍN. PARA UTILIZAR **PURA PLUS™**: de 2 a 7 bar
- USO DE **PURA PLUS™** ES PERMISO CON MÁXIMA DUREZA DE LAS AGUAS DE 200 °F.
- VALOR DE LA CONDUCTIVIDAD DE SALIDA: < 15 µS / cm (Micro Siemens / cm); LA DUREZA DEL AGUA DE ENTRADA NO ES INFLUYENTE.
- LA MEMBRANA Y RESINAS DE NEUTRALIZAR TODO TIPO DE ORGÁNICOS E INORGÁNICOS SAL.
- LOS CARTUCHOS DEBEN MANIPULARSE CON CUIDADO, ES OBLIGATORIO UTILIZAR GANTES DE PROTECCIÓN
- LOS CARTUCHOS DEBEN SER ELIMINADOS COMO RESIDUOS ESPECIALES )
- INSTALAR **PURA PLUS™** A UNA DISTANCIA QUE NO EXCEDA 2 METROS DEL AUTOCLAVE
- NO EXPONER **PURA PLUS™** AL HIELO
- NO INSTALAR CERCA DE FUENTES DE CALOR
- NO INSTALAR DEBAJO DE OTROS GRIFOS



**MANTENIMIENTO RUTINARIO, PROGRAMADO Y EXTRAORDINARIO****MANTENIMIENTO ORDINARIO:**

El mantenimiento de **PURA PLUS™** consiste simplemente en el cambio de los cartuchos filtrantes y del contenedor de las resinas, a realizarse una vez al año.

**CAMBIO DE FILTROS Y RESINAS:**

1. Cerrar la llave de paso de alimentación de agua arriba de **PURA PLUS™**.
2. Si **PURA PLUS™** es instalado debajo del nivel de la autoclave, cerrar al grifo de carga agua para evitar que el tanque del autoclave se vacie y el agua desborde.
3. Ubicar **PURA PLUS™** sobre una superficie plana y retirar, desenroscando, el prefiltro de sedimentos y el filtro carbon block (Fig. 1 y 2). Recoger las pérdidas leves de agua con papel o paños.
4. Montar los filtros nuevos enroscándolos, teniendo cuidado de no confundir sus posiciones (el filtro carbon block está montado lateralmente, Fig. 3 y 4). Enroscarlos hasta el fondo, sin forzar.
5. Retirar los clips de seguridad de las uniones del contenedor de las resinas (Fig. 5) y extraer los tubos de conexión presionando en dirección del cuerpo de la unión, el anillo de retención y luego efectuando una tracción sobre el tubo (Fig. 6).
6. Retirar el contenedor de las resinas usadas y sustituirlo con el nuevo, manteniendo su orientación (Fig. 7).
7. Colocar nuevamente los tubos en las uniones, apretándolos hasta el fondo (Fig. 8) y colocar nuevamente los clips de seguridad (Fig. 9 y 10).
8. Girar las dos válvulas de bola de modo que las palancas estén paralelas a los tubos que entran y salen de éstas.
9. Abrir la llave de paso de alimentación de agua arriba de **PURA PLUS™** y dejar correr agua durante al menos 1 minuto.
10. Girar las dos válvulas de bola de modo que las palancas estén perpendiculares a los tubos (Fig. 13 y 14).
11. Controlar que la condición final de **PURA PLUS™** sea similar a la mostrada en la figura 15 y 16.
12. Escribir la fecha del cambio sobre el filtro **PURA PLUS™** (Fig. 16 b).
13. Controlar que no haya pérdidas de agua y volver a colocar **PURA PLUS™** en la posición original.
14. Imprimir y mantener imprimido el botón de carga agua en el panel del autoclave hasta cuando se oie al signal acústico.

**NOTA:** La sustitución de los filtros y de las resinas es absolutamente necesaria luego de la señalización de la autoclave conectada, o DE TODAS MANERAS LUEGO DE 12 MESES para no comprometer la funcionalidad de la instalación y preservar la membrana osmótica.

**DIAGNÓSTICO – BÚSQUEDA DE FALLOS – AVERÍAS**

TABLA DE BÚSQUEDA DE LAS AVERÍAS

N.B. CON EL INTERRUPTOR DEL AUTOCLAVE ENCENDIDO

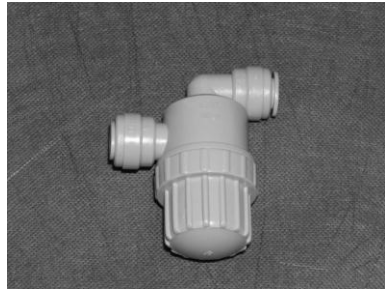
DESPERFECTO	CAUSA	SOLUCIÓN ORDINARIA (POSIBLE COMPETENCIA DEL USUARIO)	SOLUCIÓN PARA TÉCNICOS AUTORIZADOS TECNO-GAZ
<b>Ⓐ</b> <b>PURA PLUS™</b> no produce agua	1° La autoclave no solicita agua	Controlar que el led del nivel máx. de la autoclave esté apagado (ver PAR. 8).	-
	2° Llave de paso de alimentación cerrada	Controlar que la llave de paso que alimenta <b>PURA PLUS™</b> no esté cerrada por error.	-
	3° Ausencia de alimentación	Claro que se inserta el conector en la toma de preparados adecuadamente sull'autoclave	Compruebe que este contacto 1 y 2 de salida dell'apposita tensión sull'autoclave 24 V AC.
<b>Ⓑ</b> <b>PURA PLUS™</b> produce poca agua	1° Baja presión del acueducto	Controlar que la presión del acueducto no sea inferior a los 2 bar.	Identificar la causa de la baja presión y eliminarla
	2° Membrana osmótica defectuosa o agotada	Ninguna acción	Sustituir la membrana osmótica

**Los casos antedichos son ejemplos de anomalías clásicas que pueden ocurrir. Todo aquello indicado en la tercera columna es de competencia de Tecno-Gaz S.p.a. Contactar con el centro de asistencia.**

ACCESORIOS EN DOTACIÓN



COD. SPUA035



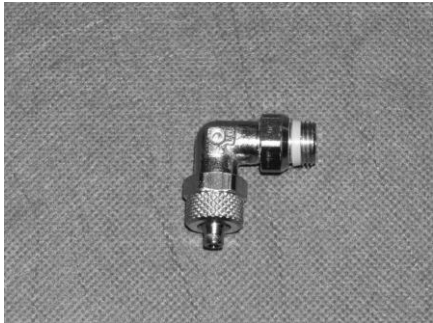
COD. SPUA045



COD. SPUA041



COD. 2ZPUA0002



COD. SPUA044



COD. SPUA036

**REPUESTOS Y DOCUMENTACIÓN RESPECTIVA**

<i>Codiço</i>	<i>Descripción</i>	<i>Cantidad</i>
SPUA010	Conector hembra 5,5 mm	1
SPUA011	Tuerca de fijación conector	1
SPUA012	Membrana TFC 75 GPD	1
SPUA013	Clip de 1/4"	6
SPUA014	Vessel de la membrana	1
SPUA015	Tapa vessel de la membrana	1
SPUA016	Junta vessel de la membrana	2
SPUA017	Pie de apoyo de goma	4
SPUA018	Brida de soporte de acero barnizado	1
SPUA019	Clip simple 60 mm	2
SPUA021	Clip doble 50x60 mm	2
SPUA026	Compartimiento del filtro	2
SPUA028	Unión recta 1/4"x1/4" tubo	2
SPUA029	Unión acodada 1/8"x1/4" tubo	2
SPUA030	Unión acodada 1/4"x1/4" tubo	1
SPUA031	Unión T 1/4" lateral	2
SPUA032	Unión T 1/4" tubo-tubo-tubo	2
SPUA033	Niples 1/4"x1/4"	1
SPUA034	Restrictor de flujo 400 ml	1
SPUA035	Brida de descarga 1/4"T x 40mm	1
SPUA036	Tubo 1/4" de 8 metros	1
SPUA170	Electroválvula 24V DC 1/4"Fx1/4"F	1
SPUA038	Check de válvulas con muelle 1/8"	1
SPUA039	Llave de paso 1/4" de acoplamiento rápido	2
SPUA041	Reducción 3/8"F - 1/4"F	1
SPUA042	Válvula antiretorno 1/4"	1
SPUA043	Núcleo para tubo 1/4"	17
SPUA044	Codo giratorio 1/4"M - 1/4"T	1
SPUA045	Prefiltro de malla 14"T - 14"T	1
SPUA169	Arandela de goma	1
SPUA171	Llama cables eléctricos resistentes 3x0, 5 mm (2 metros)	1
SPUA172	Clamp	1
SPUA173	Cuaderno 4-pin conector macho de 90 °	1
2ZPUA0002	Junción 1/2"	1
SPUA025	Filtro Carbon Block ****	1
SPUA023	Filtro	1
SPUA022	Filtro de l 0,3 con junción rápida ****	1

**\*\*\*\*LOS FILTROS (FILTRO, FILTRO carbon block y FILTRO LT. 0,300 CON JUNCION RAPIDA) SE SUMINISTRAN EN UN UNICO KIT:**

**Cod. 248-S-2**

FIGURAS / ESQUEMAS

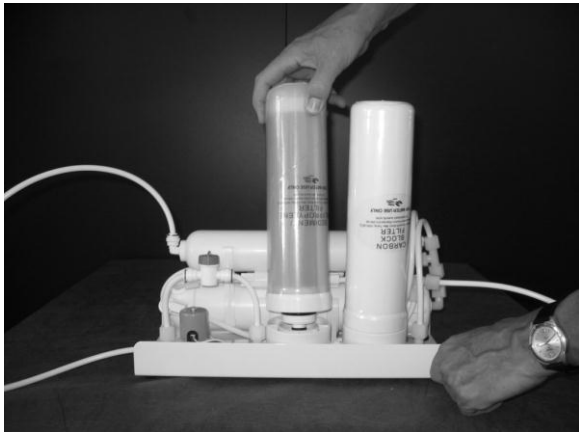


Fig. 1

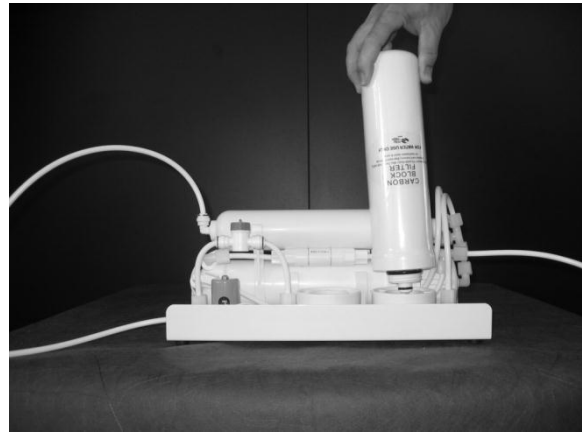


Fig. 2

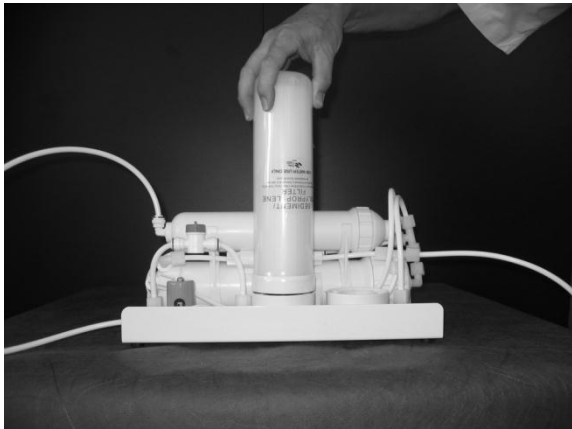


Fig. 3

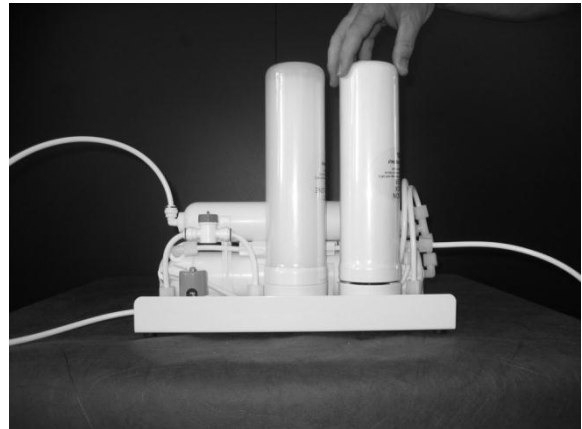


Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6



Fig. 7

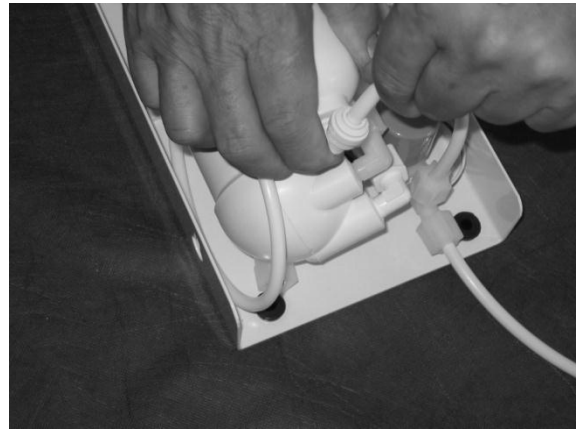


Fig. 8

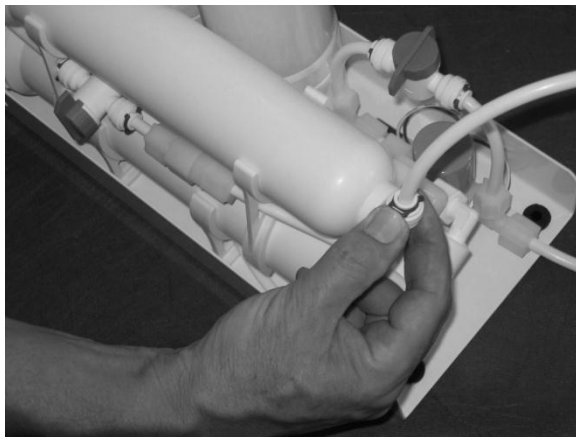


Fig. 9

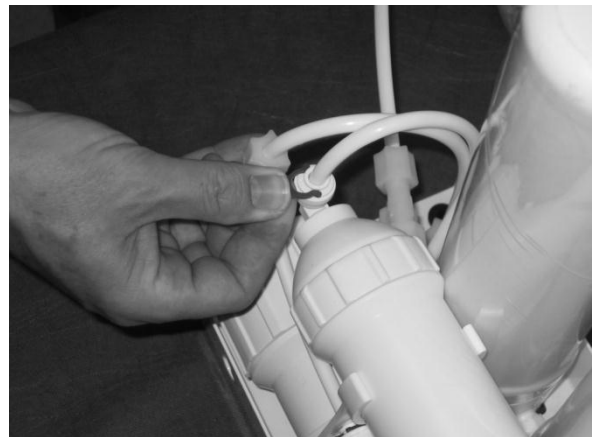


Fig. 10



Fig. 11

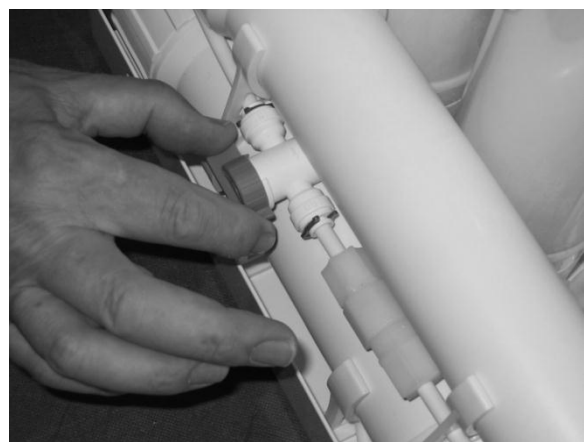


Fig. 12

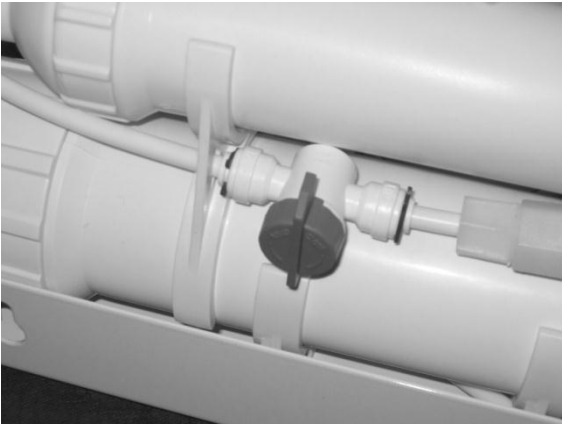


Fig. 13

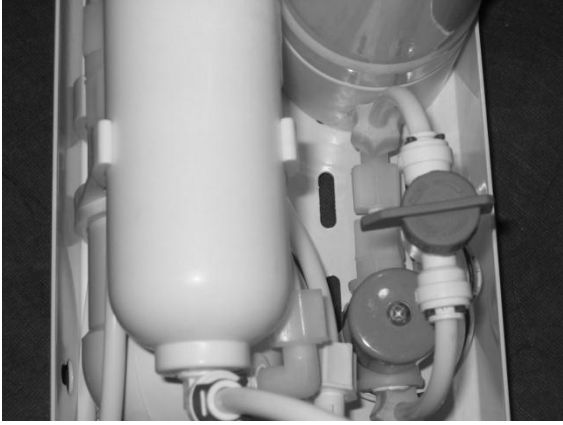


Fig. 14

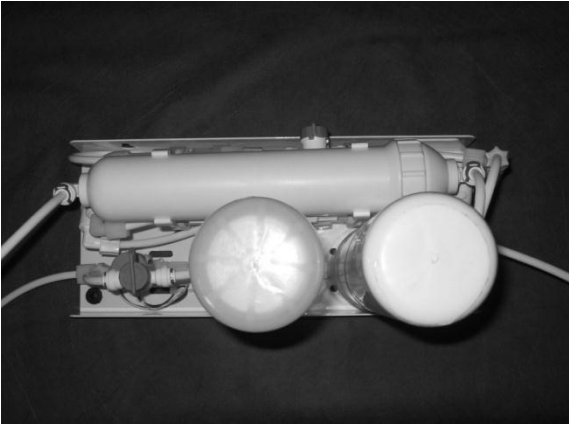


Fig. 15

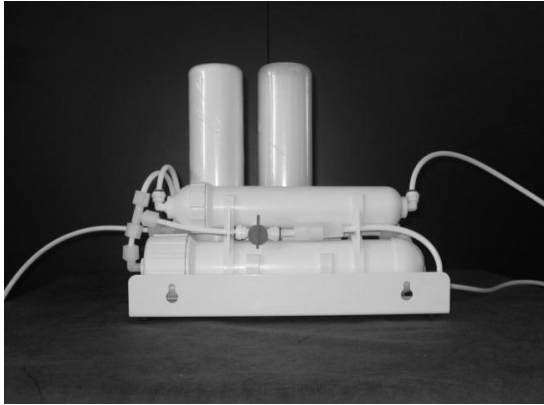
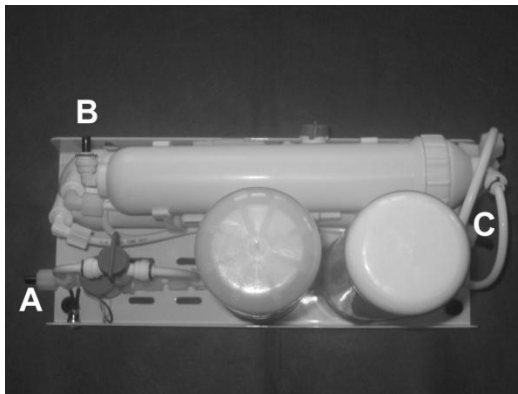


Fig. 16



Fig. 16b

POSICIÓN DE LOS CONEXIÓN DE PURA PLUS™



- A: Ingreso de agua cruda
- B: Salida de agua desmineralizada
- C: Salida de agua residual

Fig. 17

Para conectar PURA plus™ a los autoclave:

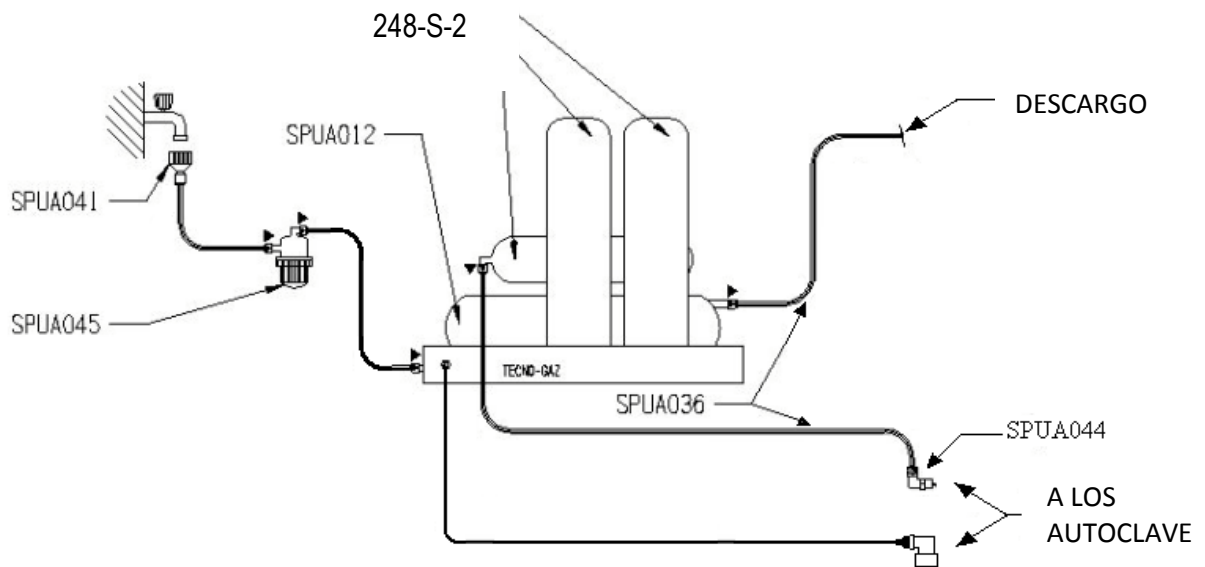


Fig. 18



**Esquema eléctrico:**

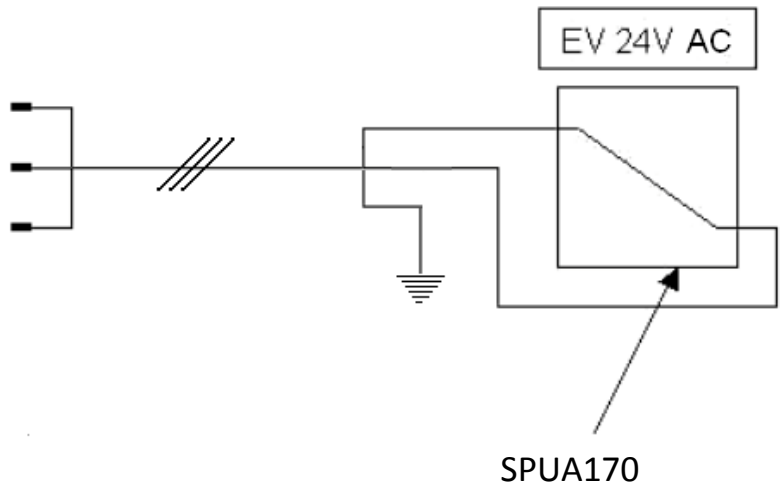


Fig. 19

**Esquema hidraulico:**

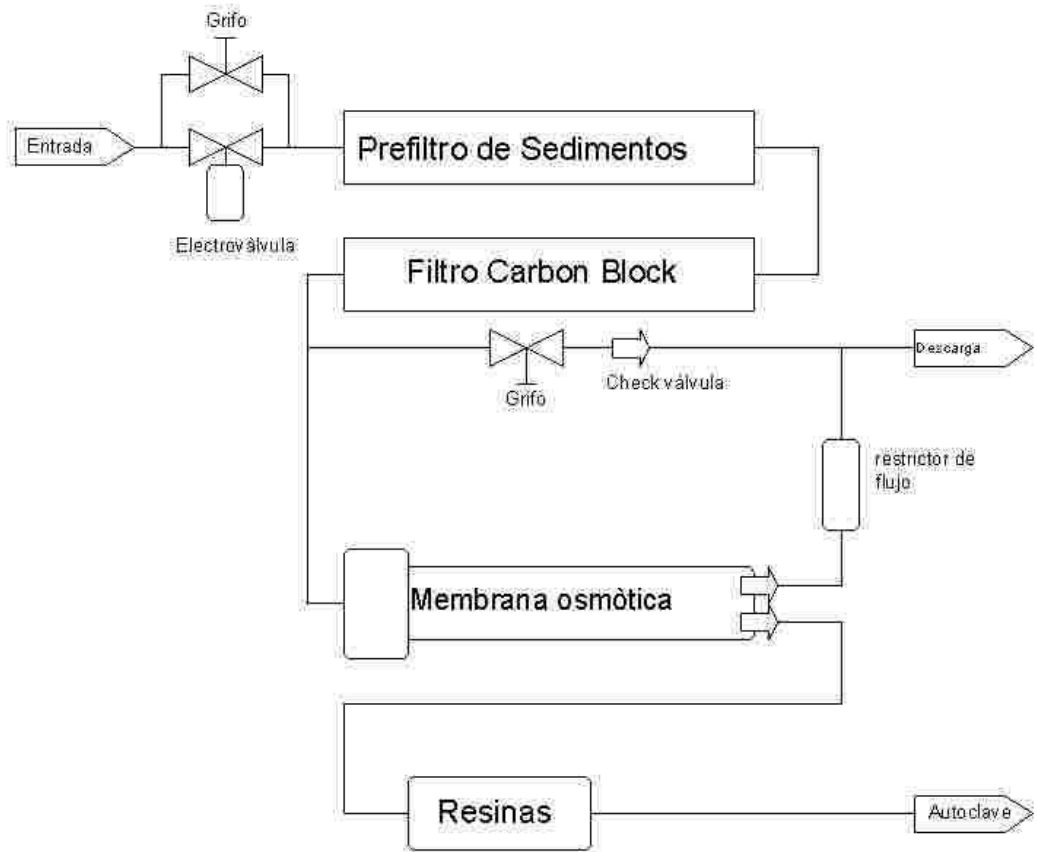


Fig. 20

Despeziado general:

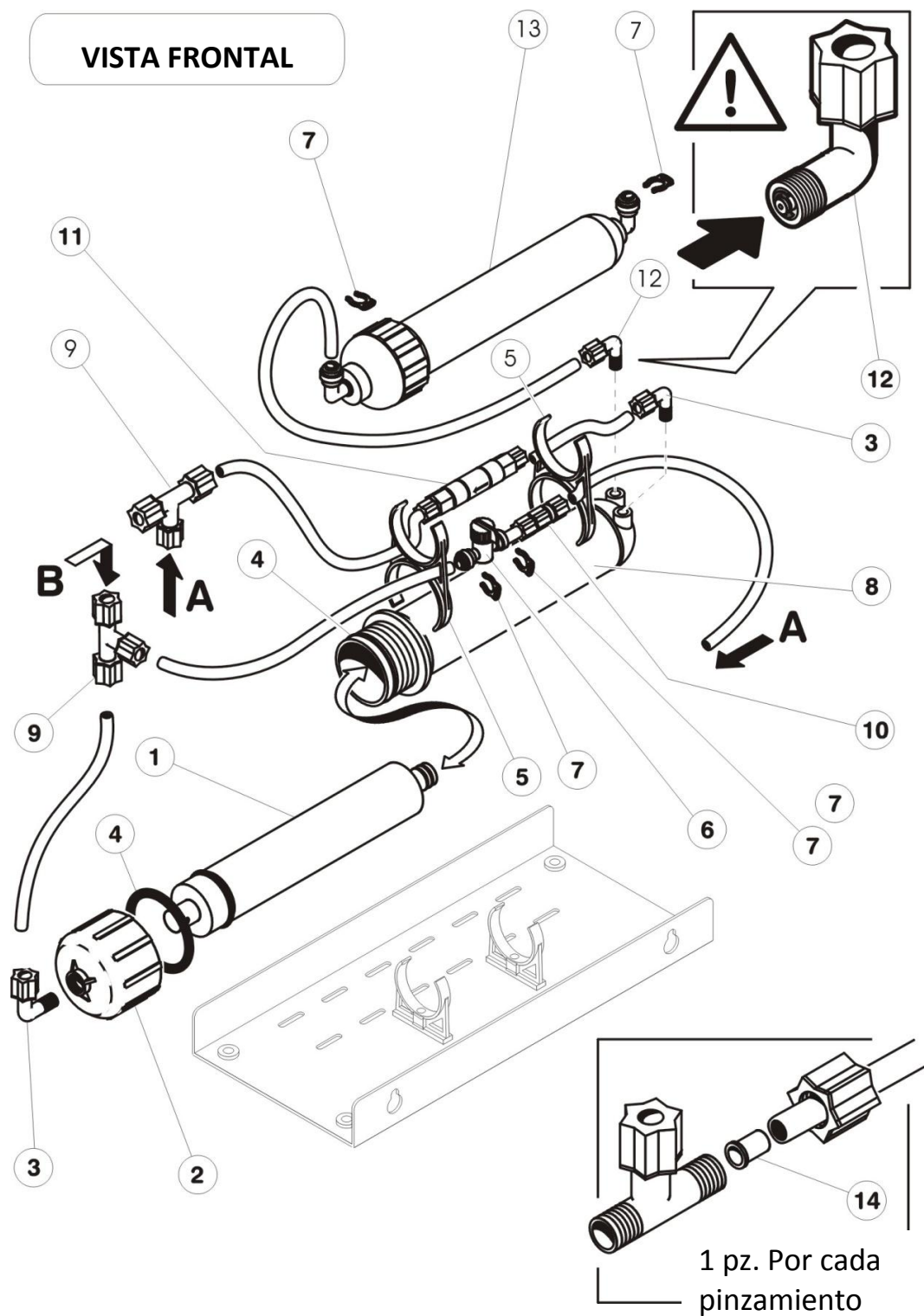


Fig. 21

<i>Item</i>	<i>Descripción</i>	<i>Código</i>	<i>Cantidad</i>
1	Membrana TFC 75 GPD	SPUA012	1
2	Tapa vessel de la membrana	SPUA015	1
3	Unión acodada 1/8"x1/4" tubo	SPUA029	2
4	Junta vessel de la membrana	SPUA016	2
5	Clip doble 50x60 mm	SPUA021	2
6	Llave de paso 1/4" de acoplamiento rápido	SPUA039	1
7	Clip de 1/4"	SPUA013	4
8	Vessel de la membrana	SPUA014	1
9	Unión T 1/4" tubo-tubo-tubo	SPUA032	2
10	Válvula antiretorno 1/4"	SPUA042	1
11	Restrictor de flujo 400 ml	SPUA034	1
12	Check de válvulas con muelle 1/8"	SPUA038	1
13	Contenedor de resinas	SPUA022	1
14	Núcleo para tubo 1/4"	SPUA043	12

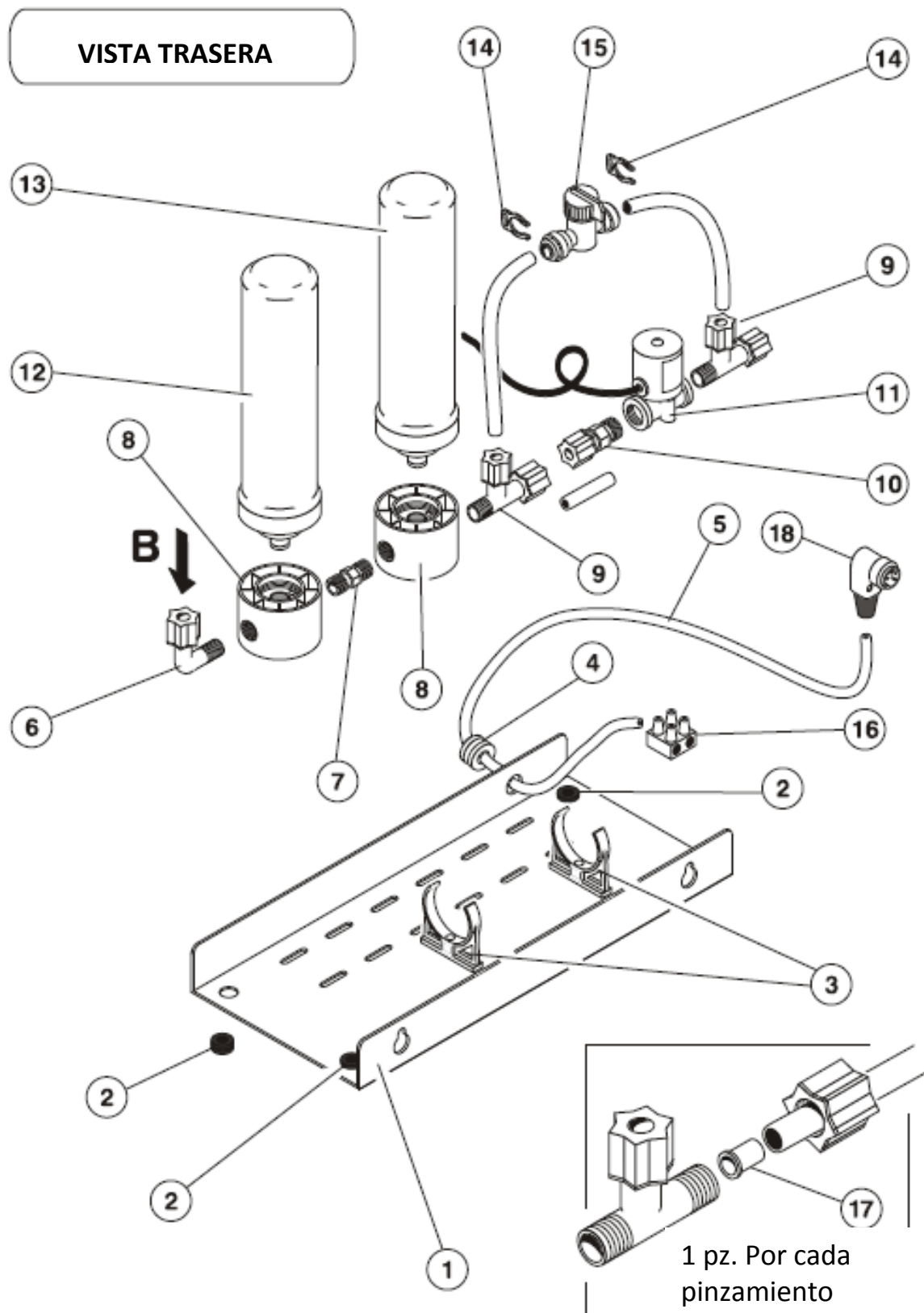


Fig. 22

<i>Item</i>	<i>Descripción</i>	<i>Código</i>	<i>Cantidad</i>
1	Brida de soporte de acero barnizado	SPUA018	1
2	Pie de apoyo de goma	SPUA017	4
3	Clip simple 60 mm	SPUA019	2
4	Arandela de goma	SPUA169	1
5	Llama cables eléctricos resistentes 3x0,5 mm (2 m)	SPUA171	1
6	Unión acodada 1/4"x1/4" tubo	SPUA030	1
7	Niples 1/4"x1/4"	SPUA033	1
8	Compartimiento del filtro	SPUA026	2
9	Unión T 1/4" lateral	SPUA031	2
10	Unión recta 1/4"x1/4" tubo	SPUA028	1
11	Electroválvula 24V AC 1/4"Fx1/4"F	SPUA170	1
12	Filtro Carbon Block	SPUA025	1
13	Filtro de Sedimentos	SPUA023	1
14	Clip 1/4"	SPUA013	2
15	Llave de paso 1/4" de acoplamiento rápido	SPUA039	1
16	Clamp	SPUA172	1
17	Núcleo para tubo 1/4"	SPUA043	5
18	Cuaderno 4-pin conector macho de 90 °	SPUA173	1

Notas:





**TECNO-GAZ S.p.A.**

Strada Cavalli N°4 • 43038 • Sala Baganza • Parma • ITALIA

Tel. +39 0521 83.80 Fax. +39 0521 83.33.91

**[www.tecnogaz.com](http://www.tecnogaz.com)**

**I**

Il presente manuale deve sempre accompagnare il prodotto, in adempimento alle Direttive Comunitarie Europee. TECNO-GAZ, si riserva il diritto di apporre modifiche al presente documento senza dare alcun pre-avviso. La ditta TECNO-GAZ si riserva la proprietà del presente documento e ne vieta l'utilizzo o la divulgazione a terzi senza il proprio benessere

**GB**

This manual must always be kept with the product, in complying with the Directives of European Community. TECNO-GAZ reserves the right to modify the enclosed document without notice. TECNO-GAZ reserves the property of the document and forbids others to use it or spread it without its approval.

**F**

Ce manuel doit être gardé avec le produit, conformément aux Directives de la Communauté Européenne. TECNO-GAZ se réserve la faculté de foires des changements à ce document sans aucun préavis. TECNO-GAZ se réserve la propriété de ce document et en empêche l'utilisation ou la divulgation sans son consentement.

**D**

Dieses Handbuch ist nach den CEE Normen immer mit dem Produkt auszuliefern. TECNO-GAZ behält sich Änderungen an dem Dokument vor. Der Inhalt dieses Dokumentes ist urheberrechtlich geschützt. Jede weitergehende Verwendung, insbesondere jede Form der gewerblichen Nutzung sowie die Weitergabe an Dritte - auch in Teilen oder in überarbeiteter Form - ist ohne Zustimmung der Firma TECNO-GAZ untersagt.

**E**

Este manual debe siempre acompañar el producto, en cumplimiento a las Directivas Europeas. TECNO-GAZ, se reserva de derechi de aportar modificaciones a este documento sin ningun aviso. La empresa TECNO-GAZ se reserva la propiedad de este documento y veda el utilizzo o la divulgación a terceros sin su aprobación.