

ULTRAVIOLET STERILIZER INSTRUCTION SHEET

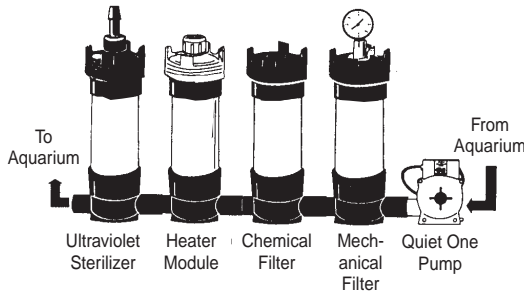
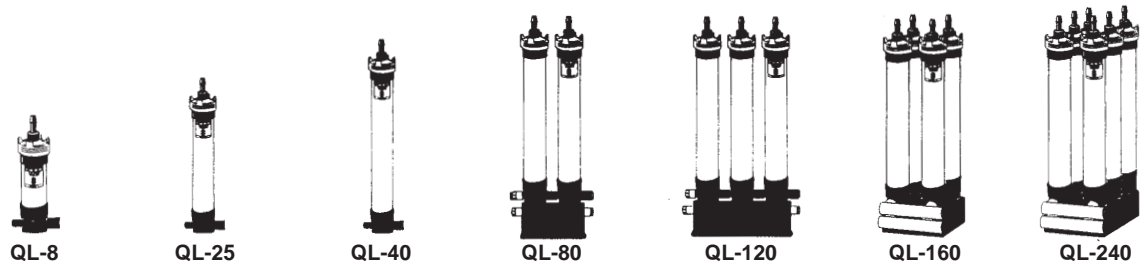


Figure A

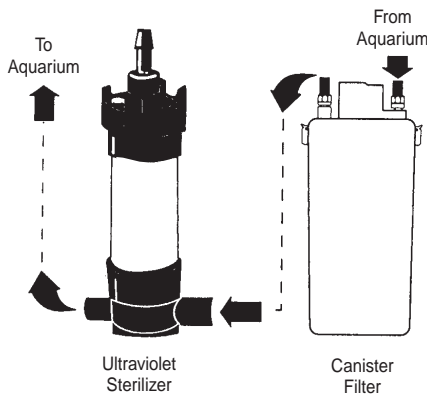


Figure B

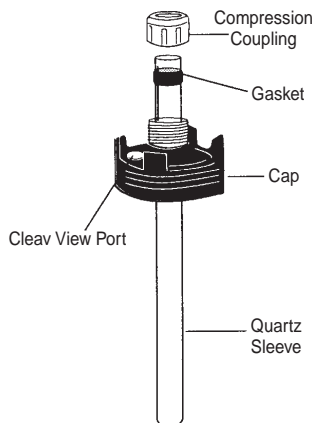


Figure C

CAUTION: DO NOT OPERATE BULB OUTSIDE HOUSING. EVEN BRIEF EXPOSURE TO ULTRAVIOLET RADIATION CAN CAUSE TEMPORARY REDDENING AND IRRITATION OF EYES AND SKIN.

Congratulations on the purchase of your LIFEGARD Ultraviolet Sterilizer. The radiation from the ultraviolet light at 2537 angstroms provided inside the LIFEGARD Ultraviolet Sterilizer exerts a lethal effect on micro-organisms. This sterilizer, when installed and used properly, is the most efficient and effective method of disease control available.

A. WHERE TO INSTALL

The modular design of the Lifegard sterilizer allows it to be easily added to an existing Lifegard filter system (Figure A). In addition, the unit can also be installed on the outlet side of most canister filters sold in the aquarium industry today (Figure B). In every case, the sterilizer is most effective in clear filtered water and should be installed as the final stage in your filtration system.

B. UNPACKING, ASSEMBLY, AND INSTALLATION

NOTE: Instructions refer to item numbers of exploded view parts break down PAGE 3

- Carefully unpack the quartz sleeve (#1), quartz bulb (#2), ballast assembly (#3), cap (#4), and housing. Make sure all packing material is removed from inside housing.
- Unscrew compression coupling from cap (#4), remove rubber gasket (#5).
- Insert quartz sleeve (#1) through cap (#4) leaving the open end of the quartz sleeve protruding about 2" from top of cap.
- Slide gasket (#5) over the open end of quartz sleeve until entire gasket is about 1/4" past end of quartz sleeve. Gasket must remain entirely past open end of quartz sleeve to achieve and maintain a proper seal (Figure C).
- NOTE: Failure to install quartz sleeve properly will result in damage to bulb.** Screw small compression coupling onto cap (#4). The compression coupling will push the quartz sleeve into the proper position. Hand tighten only.
- Carefully insert quartz sleeve into bottom receptacle inside the center of the housing and tighten cap (#4). Hand tighten only.
- Repeat steps #2-6 for each chamber in the commercial sterilizers (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
- Attach ultraviolet sterilizer so it is "LAST" in the filtration system (Figure A or Figure B). The ultraviolet sterilizer is most effective in clear filtered water. Make sure proper inlet and outlet ports are utilized (Figure D for QL-8, QL-25, QL-40; Figure E for QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
- Carefully match pins of male 4-pin connector [top of quartz bulb (#2)] to female 4-pin connector (#6) of ballast assembly (#3) and push fully into place.
- Gently pull cord above splash boot (#7) and guide electrical connection until it bottoms out into narrow neck of splash boot. Do not pull fragile wires connecting the male 4-pin connector to the quartz bulb (#2) as this will damage the bulb.

NOTE: The splash boot is lubricated at the factory with LIFEGARD silicone lubricant (R172036X) for ease of assembly and disassembly. It is extremely important that the small neck of the splash boot be lubricated with LIFEGARD silicone lubricant each time bulb is serviced. Failure to lubricate splash boot may result in bulb being difficult or impossible to remove.

- Gently slide quartz bulb (#2) with ballast assembly (#3) attached inside quartz sleeve until it reaches bottom. Do not drop bulb into quartz sleeve. Slide splash boot (#7) over compression coupling on cap (#4). This will prevent water that accidentally spills on UV sterilizer from entering quartz sleeve and wetting the bulb.
- Bend ballast cord along narrow neck of splash boot (#7) and push splash boot cap (#7A) over cord and splash boot (insert #A). This must be done to prevent splashed or spilled water from reaching the electrical connection.
- Place ballast (#3) where there is no chance of water contact, a normal precaution for electrical devices near water environments. Water contact with ballast will damage ballast and possibly create an electrical hazard.
- Repeat steps #9-#13 for each chamber in the commercial sterilizers (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240.)
- Turn on pump / filter system.
- Plug in ballast(s), (#3)

NOTE: The beneficial nitrifying bacterial in your biological filter will not be affected by the ultraviolet radiation due to their sessile nature. These beneficial bacteria adhere to all types of surfaces and are not free to pass through the sterilizer.

Figure D

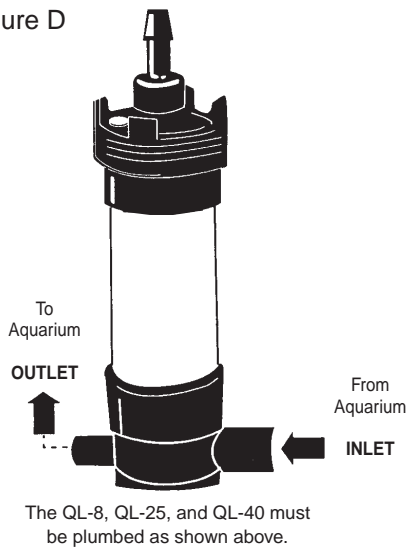
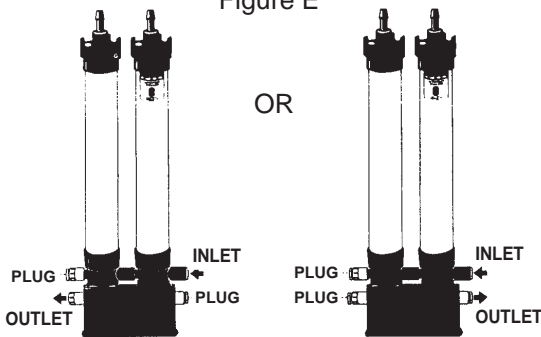


Figure E



Commercial ultraviolet sterilizers (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240) can be plumbed two different ways depending on installation requirements

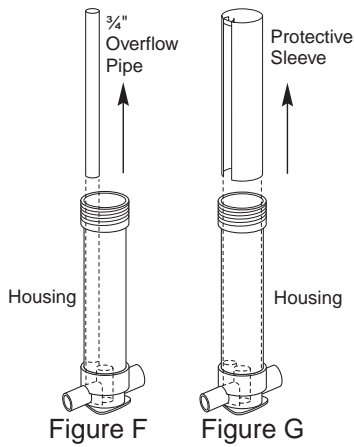


Figure F

Figure G

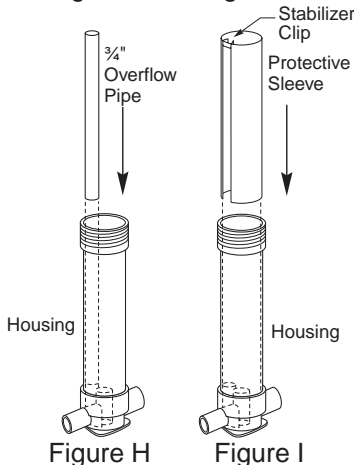


Figure H

Figure I

C. HOW TO REPLACE INTERNAL PROTECTIVE SLEEVE AND 3/4" OVERFLOW PIPE

The internal protective sleeve (#9) and 3/4" overflow pipe (#10) must be replaced on a yearly basis in order to maintain the integrity of the external housing. Yearly replacement of these items will substantially prolong the life of your sterilizer housing.

1. Turn off pump / filter system.
2. Shut off inlet and outlet valves.
3. Unplug ballast assembly (#3)
4. Pull out quartz bulb (#2) and ballast assembly (#3) together as one unit. Carefully place bulb and ballast assembly to the side.
5. Unscrew cap (#4) with quartz sleeve (#1) attached. Carefully place cap and quartz sleeve assembly to the side.
6. Remove the 3/4" overflow pipe (#10) by pulling the pipe straight up using your hands and/or small pliers. The overflow pipe is not glued in place. Pulling upward will dislodge it from the stub at the base of the housing (Figure F). Wiggle back and forth if necessary to loosen.
7. Remove the protective sleeve (#9) by pulling the sleeve straight up using your hands. The sleeve is not glued in place and will slide out of the housing (Figure G).
8. Place new 3/4" overflow pipe (#10) over stub at the base of the unit. Push firmly into place (Figure H)
9. Slide new protective sleeve (#9) into housing with stabilizer clip (#9) at top of sleeve. Push the sleeve into the housing with slotted side of sleeve positioned around 3/4" overflow pipe (#10) inside the stabilizer clip (#9) so that the overflow pipe rests along the inside edge of the housing (Figure J). **NOTE: All QL-8H, QL-25H, and QL-40H horizontal unit overflow pipes are equipped with a 1/8" air bleed tube which must be positioned so that the tip of 1/8" tube is at top of chamber. When positioned correctly, the tube will be exactly opposite horizontal stand. (Figure E).**
11. Carefully insert quartz sleeve into bottom receptacle inside the center of the housing and tighten cap (#4). Hand tighten only.
12. Place quartz bulb (#2) into quartz sleeve (#1) by repeating steps #11-#13 in section (B).
13. Repeat steps #3-12 for each chamber in the commercial sterilizers (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
14. Open inlet and outlet valves.
15. Turn on pump/filter system.
16. Plug in ballast(s), (#3)

D. HOW TO CHANGE THE QUARTZ BULB

1. Unplug the ballast assembly (#3).
2. Lift splash boot (#7) from compression coupling on cap (#4) and carefully remove bulb (#2) and ballast assembly (#3) from quartz sleeve (#1).
3. Remove splash boot cap (#7A). Squeeze together the narrow neck of the splash boot and gently work bulb male 4-pin connector (#2) and ballast female 4-pin connector (#6) towards large open end of splash boot. This will gently force the electrical connection out of the splash boot. Do not pull the wires from the quartz bulb (#2) as this will damage the bulb.
4. When electrical connection is accessible, replace the old bulb by following steps #9-13 of section (B). Remember to relubricate the narrow neck of the splash boot with Lifeguard silicone lubricant.
5. Plug in ballast(s), assembly (#3).
6. Repeat steps #1-5 for each chamber in the commercial sterilizers (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).

E. HOW TO CLEAN THE QUARTZ SLEEVE

1. Unplug ballast assembly (#3).
2. Turn off pump/filter system.
3. Shut off inlet and outlet valves.
4. Lift splash boot from white compression coupling on cap (#4) and carefully remove bulb (#2) and ballast assembly (#3) from quartz sleeve (#1). Carefully place bulb and ballast assembly to the side.
5. Unscrew cap (#4) with quartz sleeve (#1) attached.
6. Lift off cap (#4) and quartz sleeve (#1) assembly.
7. Wipe off quartz sleeve (#1) with rubbing alcohol.
8. Carefully insert quartz sleeve (#1) into bottom receptacle inside the center of the housing and screw on cap (#4). Make sure all threads on cap and housing are free of dirt. Lubricate "O" ring (#8) with Lifeguard silicone lubricant.
9. Place quartz bulb (#2) into quartz sleeve (#1) by repeating steps #11-13 in section (B).
10. Repeat steps #4-9 for each chamber in the commercial sterilizers (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
11. Open inlet and outlet valves
12. Turn on pump/filter system.
13. Plug in ballast(s), (#3)
14. Make sure system is water tight.

F. MAINTENANCE SCHEDULE

All of the following maintenance procedures can be conveniently scheduled at the same time every year.

1. **Quartz Bulb (#2)** The quartz bulb must be replaced on a yearly basis. The characteristic visible blue glow emitted by the bulb is not an indication of the amount of invisible ultraviolet radiation being produced. The blue glow will still be seen when the ultraviolet output is zero.
2. **Splash Boot (#7)** The narrow neck of the splash boot must be lubricated with Lifeguard silicone lubricant (R172036X) each time bulb is serviced.
3. **Protective Sleeve (#9) and 3/4" Overflow Pipe (#10)** The protective sleeve and overflow pipe must be replaced on a yearly basis. This replacement will substantially prolong the life of your sterilizer housing.
4. **"O" Ring (#8)** The "O" ring on the clear cap (#4) should be replaced on a yearly basis. The "O" ring must be cleaned of any debris and lubricated with Lifeguard silicone lubricant (R172036X) before inserting into clear cap.
5. **Gasket (#5)** The gasket must be replaced on a yearly basis. Failure to replace the gasket may result in a water leak into the quartz sleeve (#1).
6. **Quartz Sleeve (#7)** The quartz sleeve must be cleaned once a year with rubbing alcohol to remove any build up of dirt or slime.

Warranty—PENTAIR AQUATICS, warrants to the original purchaser of this equipment to be free from defects in workmanship or material for a period of one year from the date of installation, provided this equipment is installed in accordance with factory instructions and operated within the environment and limitations for which it was designed. Due to numerous operational circumstances beyond Pentair's control, the germicidal bulbs are excluded from warranty.

Should any of the integral parts of the unit become defective within one year from the date of purchase, they will be repaired or replaced, if proved defective in workmanship or material in the opinion of the manufacturer.

PENTAIR AQUATICS will not be liable for any labor cost of removing or replacing component parts. This shall be the responsibility of the original purchaser, as will be all shipping charges to and from the plant.

Damage or failure of any part of a unit covered by this warranty, which results from causes directly, or indirectly connected with the installation, operation, environment, use or willful abuse, including without limitation, improper repackaging and damage incurred in shipping, is not covered by this warranty. Unless state law provides otherwise, any implied warranties which accompany the sale of these goods are limited to one year from date of installation.

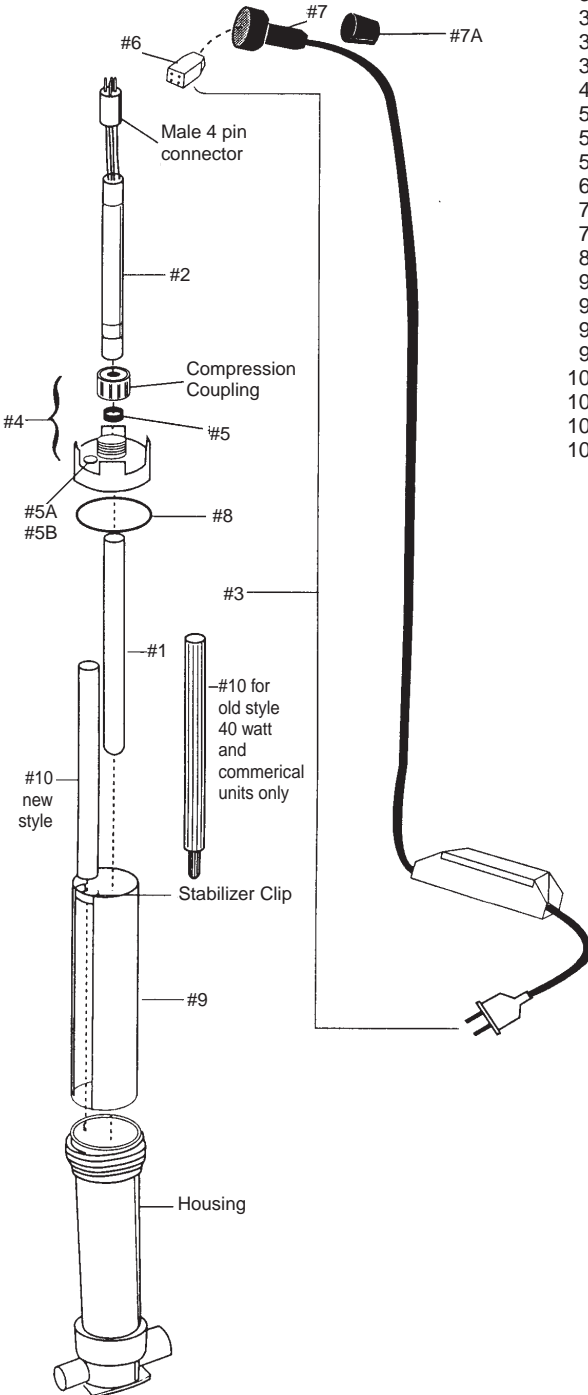
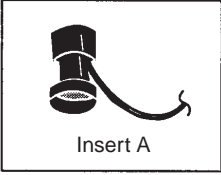
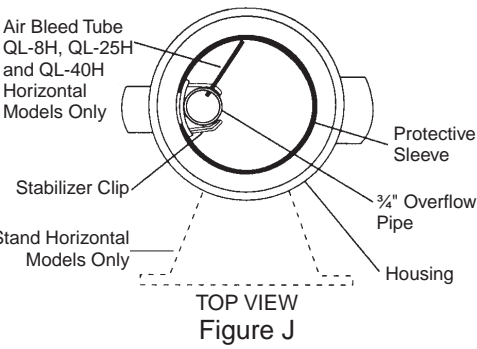
Unless state law provides otherwise, manufacturer will only be responsible for repair or replacement of any of its products or parts thereof that are found to be defective, and will not bear the cost of any incidental or consequential damages arising out of the occurrence of such defect.

The warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state.

QL-8, QL-25, QL-40, QL-80, QL-120, QL-160, QL-240

ULTRAVIOLET STERILIZER PARTS BREAK DOWN DRAWING

| ITEM | MODEL | PART # | DESCRIPTION |
|------|-----------------|-----------|------------------------|
| 1 | QL-8 | R175060 | Quartz sleeve |
| 1 | QL-25 | R175233 | Quartz sleeve |
| 1 | QL-40 to QL-240 | R175234 | Quartz sleeve |
| 2 | QL-8 | R175229DP | Quartz bulb |
| 2 | QL-25 | R175230DP | Quartz bulb |
| 2 | QL-40 to QL-240 | R175231DP | Quartz bulb |
| 3 | QL-8 | R175265 | Ballast assembly 115V |
| 3 | QL-25 to QL-240 | R175267 | Ballast assembly 115V |
| 3A | QL-8 | R175276 | Ballast assembly 230V |
| 3A | QL-25 | R175277 | Ballast assembly 230V |
| 3A | QL-40 | R175278 | Ballast assembly 230V |
| 4 | QL-8 to QL240 | R175109 | Cap w/coupling |
| 5 | QL-8 to QL240 | R175022 | Gasket |
| 5A | QL-8 to QL240 | R172392C | Viewport clear |
| 5B | QL-8 to QL240 | R172393 | "O" ring viewport |
| 6 | QL-8 to QL240 | R175232 | Female 4 pin connector |
| 7 | QL-8 to QL240 | R175235 | Splash boot |
| 7A | QL-8 to QL240 | R175235C | Splash boot cap |
| 8 | QL-8 to QL240 | R172009 | "O" ring |
| 9 | QL-8 | R177333 | Protective sleeve |
| 9 | QL-25 | R177334 | Protective sleeve |
| 9 | QL-40 | R177335 | Protective sleeve |
| 9 | QL-80 to QL-240 | R177336 | Protective sleeve |
| 10 | QL-8 | R177338 | 3/4" overflow pipe |
| 10 | QL-25 | R177340 | 3/4" overflow pipe |
| 10 | QL-40 | R177342 | 3/4" overflow pipe |
| 10 | QL-80 to QL-240 | R177344 | 3/4" overflow pipe |



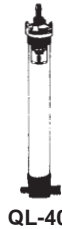
MODE D'EMPLOI DU STÉRILISATEUR A ULTRAVIOLETS LIFEGARD



QL-8



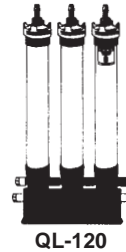
QL-25



QL-40



QL-80



QL-120



QL-160



QL-240

ATTENTION !—NE PAS FAIRE FONCTIONNER LA LAMPE U.V. HORS DU MODULE. MEME UNE BREVE EXPOSITION AUX RAYONS ULTRAVIOLETS PEUT ENTRAINER DES ROUGEURS ET IRRITATIONS TEMPORAIRES DES YEUX ET DE LA PEAU.

Félicitations pour l'achat de votre stérilisateur à ultraviolets LIFEGARD. Les rayons de la lampe à ultraviolets de $\lambda=2537$ Angströms émis à l'intérieur du Stérilisateur à Ultraviolets LIFEGARD ont un effet mortel sur les micro-organismes. Ce stérilisateur, installé et utilisé correctement, représente le moyen le plus efficace pour lutter contre les maladies.

A. OU INSTALLER LE STÉRILISATEUR ?

La conception modulaire du stérilisateur LIFEGARD lui permet d'être facilement ajouté à un système de filtration LIFEGARD existant (figure A). Il s'adapte aussi facilement à la sortie de la plupart des boîtiers extérieurs de filtration vendu dans les magasins spécialisés (voir figure B). Dans tous les cas, le stérilisateur est plus efficace sur une eau limpide et filtrée et doit être installé en module terminal de votre système de filtration.

B. DEBALLAGE, ASSEMBLAGE, INSTALLATION.

REMARQUE : TOUTES LES OPERATIONS D'ASSEMBLAGE ET DE VISSAGE DOIVENT ETRE FAITES UNIQUEMENT A LA MAIN. LES REFERENCES DES PIECES, ENTRE PARENTHESES DANS LE TEXTE, SE RAPPORTENT AU SCHEMA DESCRIPTIF SE TROUVANT EN FIN DE DOCUMENT.

- Déballer avec précaution le tube de protection en quartz (#1), la lampe en quartz (#2), le ballast (#3), le couvercle transparent (#4), les accessoires et le corps. Vérifier qu'aucun matériel d'emballage ne reste à l'intérieur du corps.
- Dévissez la bague de compression blanche du couvercle transparent (#4) et enlevez le joint en caoutchouc (#5).
- Introduire le tube de protection en quartz (#1) dans l'orifice du couvercle transparent en laissant dépasser la partie ouverte du tube d'environ 5 cm.
- Glissez le joint (#5) sur l'extrémité ouverte du tube de quartz en faisant dépasser le tube d'environ 6 mm. Pour que le joint assure une bonne étanchéité, il doit correctement recouvrir le tube. (voir figure C)
- Vissez la bague de compression blanche à la main sur le couvercle transparent (#4). La bague de compression poussera le tube de quartz dans la position prévue.
- Introduire avec précaution le tube de quartz dans l'emplacement prévu au fond du corps du module et visser le couvercle transparent (#4) à la main seulement.
- Répétez les opérations du n° 2 au n° 6 pour chacun des corps de stérilisateur de la gamme professionnelle, modèles QL-40, QL-120, QL-160 et QL-240.
- Installez le stérilisateur à ultraviolets en dernière position dans le système de filtration (figure A et B). Le stérilisateur à ultraviolets est plus efficace sur une eau limpide et déjà filtrée. Vérifiez que les raccords « entrée » et « sortie » du module soient corrects (voir figure D pour QL-8, QL-25, QL-40; voir figure E pour QL-80, QL-120, QL-160 et QL-240).
- Raccordez avec précaution, la prise « 4 broches » mâle de la lampe en quartz (#2) à la prise « 4 broches » femelle (#6) du câble du ballast. Raccordez ensuite le câble au ballast.
- Faites glisser lentement le capuchon anti-éclaboussures (#7) sur le connecteur jusqu'à ce que ce dernier soit positionné au fond de la partie étroite. Attention à ne pas tirer sur les fils électriques fins reliant la prise mâle « 4 broches » à la lampe en quartz sous peine d'endommager cette dernière.

REMARQUE : Le capuchon anti-éclaboussures est lubrifié en usine avec du silicone LIFEGARD (ref R172036X) afin d'en faciliter le montage et le démontage. Il est très important que le capuchon anti-éclaboussures et son bouchon soient lubrifiés avec du silicone LIFEGARD après chaque intervention sur la lampe à quartz. L'absence de lubrification du capuchon anti-éclaboussures (#7) et de son bouchon (#7A) peut rendre le changement du tube difficile, voire impossible.

- Introduisez lentement la lampe de quartz (#2) raccordée au ballast dans le tube de quartz (#1) jusqu'à ce qu'elle en touche le fond. Attention à ne pas la laisser tomber. Faites glisser le capuchon anti-éclaboussures (#7) sur la bague de compression blanche du couvercle transparent (#4). En cas d'éclaboussures sur le module stérilisateur, ce capuchon évitera que de l'eau ne s'introduise accidentellement à l'intérieur du tube de quartz et vienne mouiller la lampe.
- Plier le câble de connexion au ballast le long de la partie étroite du capuchon anti-éclaboussures (#7) et emboîter le bouchon (#7A) sur l'ensemble comme indiqué sur le schéma descriptif et la nomenclature en fin de document.
- Installez votre ballast (#3) de façon à lui éviter tout contact avec de l'eau, précaution normale à l'utilisation d'appareillage électrique à proximité de l'eau. Le contact de l'eau sur le ballast l'endommagera et pourra présenter un danger électrique.
- Répétez les opérations du n° 9 au n° 13 pour chacun des corps de stérilisateur de la gamme professionnelle, modèles QL-80, QL-120, QL-160 et QL-240.
- Mettez la pompe du système de filtration en fonctionnement.
- Branchez le(s) ballast(s) (#3) sur le secteur et mettez l'interrupteur sur « marche ».

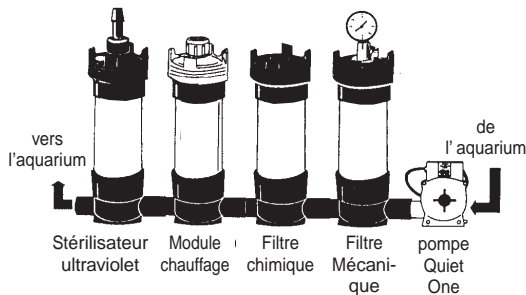


Figure A

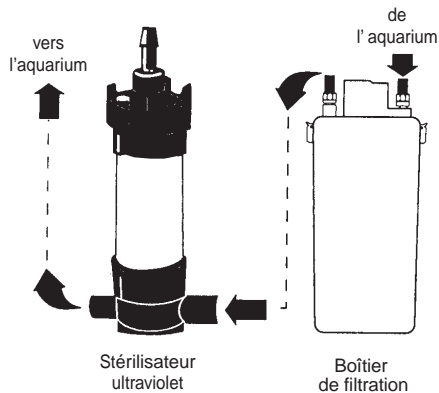


Figure B

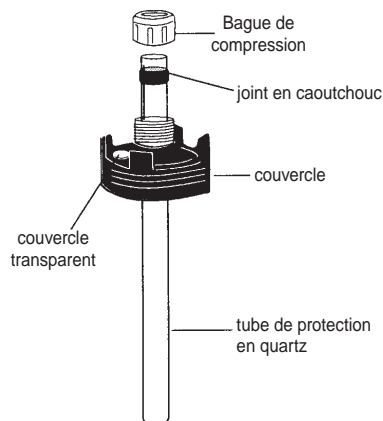
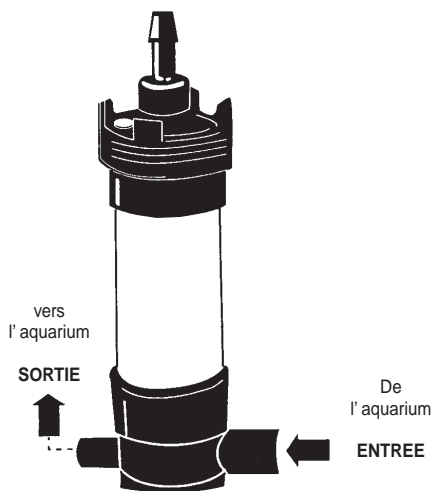
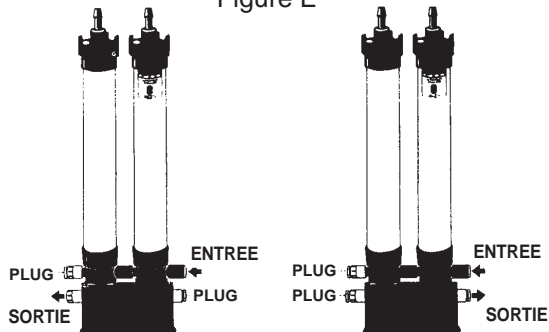


Figure C



Les QL-8, QL-25, et QL-40 doivent être montés comme décrits ci-dessus.

Figure E



Les stérilisateur ultraviolets commerciaux (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240) peuvent être montés de deux manières selon les équipements déjà installés.

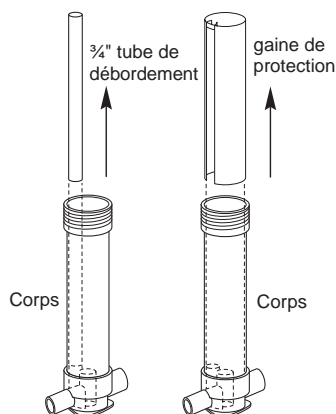


Figure F

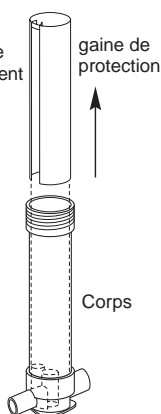


Figure G

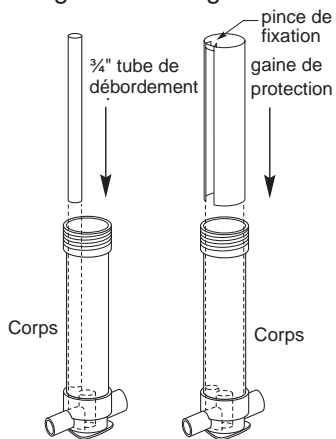


Figure H

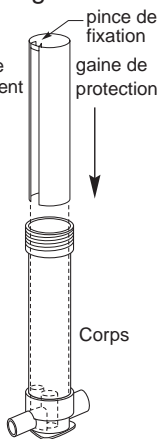


Figure I

REMARQUE : Les bactéries nitrifiantes et bio-dégradantes déjà à l'intérieur de votre filtre biologique ne seront pas affectées, grâce à leur propriété, par les rayons ultraviolets. En effet, ces bactéries bénéfiques adhèrent à tous types de surfaces et ne sont pas libres dans le flux d'eau passant dans le stérilisateur.

C. REMPLACEMENT DE LA GAINE DE PROTECTION INTERIEURE ET DU TUBE DE DEBORDEMENT DE Ø 3/4".

Afin de maintenir le corps du module en parfait état, il est recommandé de changer annuellement la gaine de protection interne (#9) et le tube de débordement (#10). Un remplacement annuel de ces accessoires prolongera de façon significative la durée de vie du corps de votre stérilisateur.

1. Arrêtez la pompe du système de filtration.
2. Fermez les robinets d'entrée et de sortie.
3. Mettez l'interrupteur sur « arrêt » et débranchez le(s) ballast(s) (#3) du secteur.
4. Déposez avec précaution l'ensemble « lampe de quartz (#2) / câble de connexion au ballast (#3) ».
5. Dévissez le bouchon transparent (#4) et l'ôtez délicatement en même temps que le tube de protection en quartz (#1).
6. Enlevez le tube de débordement de Ø 3/4" (#10) en le tirant à la main vers le haut et en lui donnant un léger mouvement de rotation pour le sortir de son logement situé dans la base du corps (voir figure F).
7. Enlevez la gaine de protection intérieure (#9) en la tirant à la main vers le haut pour la faire glisser hors du corps (voir figure G).
8. Mettez en place le nouveau tube de débordement de Ø 3/4" (#10) à l'intérieur de son logement dans la base du corps. (voir figure H).
9. Faites glisser la gaine de protection (#9) neuve dans le corps, pince de fixation positionnée vers le haut, côté ouvert face au tube de débordement (#10). Appuyez jusqu'à ce que la gaine s'insère dans son emplacement dans la base (voir figure I).
10. Introduire le tube de débordement de Ø 3/4" (#10) dans la pince de fixation (#9) qui le tient plaqué contre le bord du corps (voir figure J).

PARTICULARITE : Les modèles QL-8H, QL-25H et QL-40H sont équipés d'un tube de débordement horizontal comprenant un tuyau de purge d'air de Ø 1/8". L'extrémité du tuyau de purge doit être orientée vers le haut de la chambre. Positionnée correctement, elle est placée juste à l'opposé du pied / support de module horizontal (voir figure J).

11. Introduire avec précaution le tube de quartz dans au son emplacement au centre du fond du corps et visser le bouchon transparent (#4). Vissage à la main uniquement.
12. Remplacez la lampe en quartz (#2) dans le tube en quartz (#1) en répétant les opérations n° 11 et n° 13 du paragraphe B.
13. Répétez les opérations du n° 3 au n° 12 de ce paragraphe pour chacun des corps de la gamme professionnelle, modèles QL-80, QL-120, QL-160 et QL-240.
14. Ouvrez les robinets d'entrée et de sortie.
15. Mettez la pompe du système de filtration en fonctionnement.
16. Branchez le(s) ballast(s) (#3) sur le secteur et mettez l'interrupteur sur « marche » .

D. REMPLACEMENT DE LA LAMPE EN QUARTZ

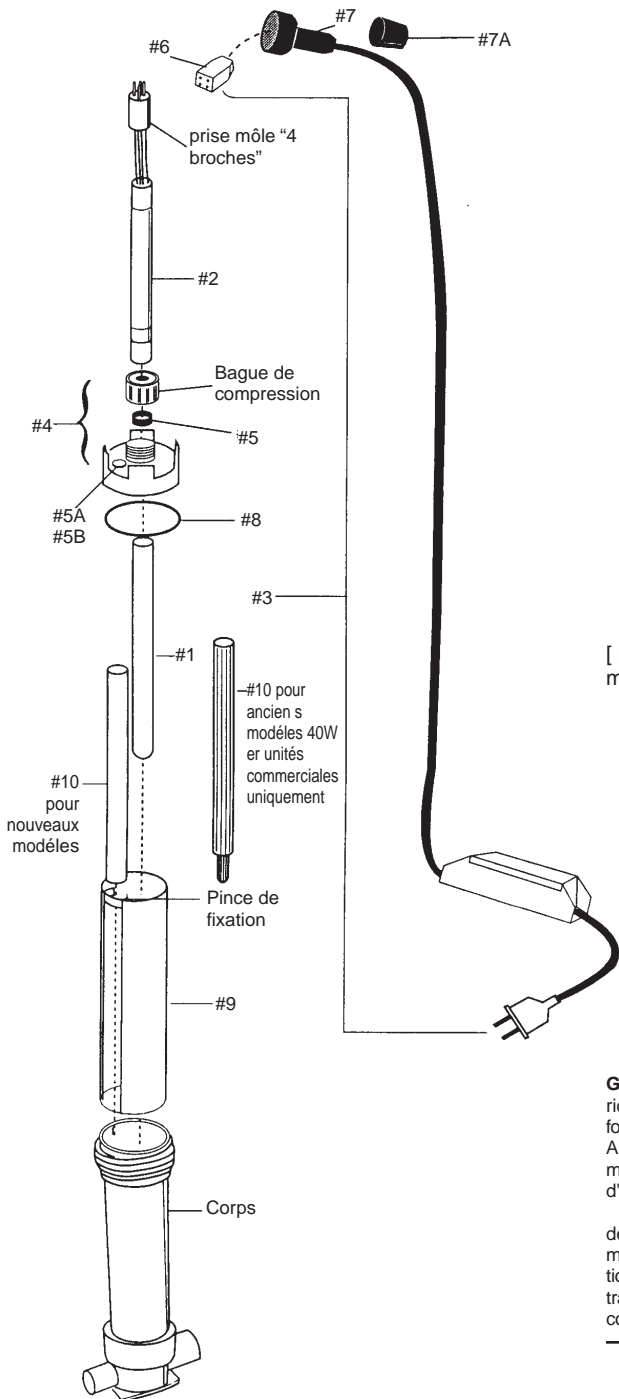
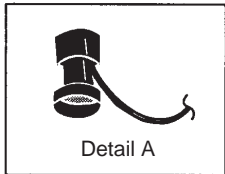
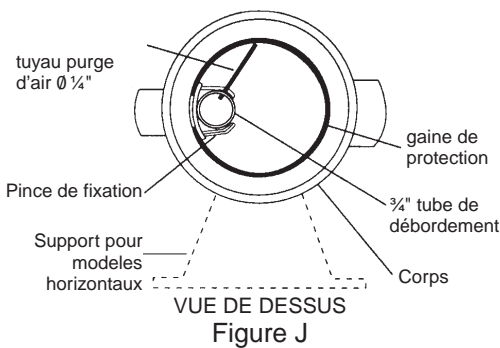
1. Mettez l'interrupteur sur « arrêt » et débranchez le(s) ballast(s) (#3) du secteur.
2. Soulevez le capuchon anti-éclaboussures (#7) de la bague de compression blanche du couvercle transparent (#4) et déposez avec précaution l'ensemble « lampe de quartz (#2) / câble de connexion au ballast (#3) ».
3. Enlevez le bouchon anti-éclaboussures (#7A). Pressez ensemble la partie étroite du capuchon anti-éclaboussures (#7) et le connecteur complet pour l'extraire avec précaution vers l'ouverture large. Attention à ne pas tirer sur les fils électriques fins reliant la prise mâle « 4 broches » à la lampe en quartz sous peine d'endommager cette dernière.
4. Quand le connecteur électrique est accessible, remplacer l'ancienne lampe en effectuant les opérations 9 à 13 du paragraphe B. Pensez à lubrifier le capuchon anti-éclaboussures (#7) son bouchon (#7A) avec du silicone LIFEGARD.
5. Répétez les opérations n° 1 à n° 5 de ce paragraphe pour chacun des corps de la gamme professionnelle, modèles QL-80, QL-120, QL-160 et QL-240.
6. Branchez le(s) ballast(s) (#3) sur le secteur et mettez l'interrupteur sur « marche » .

E. NETTOYAGE DU TUBE DE PROTECTION EN QUARTZ.

1. Mettez l'interrupteur sur « arrêt » et débranchez le(s) ballast(s) (#3) du secteur.
2. Arrêtez la pompe du système de filtration.
3. Fermez les robinets d'entrée et de sortie.
4. Soulevez le capuchon anti-éclaboussures (#7) de la bague de compression blanche du couvercle transparent (#4) et déposez avec précaution l'ensemble « lampe de quartz (#2) / câble de connexion au ballast (#3) ».
5. Dévissez le bouchon transparent (#4) et le tube de protection en quartz (#1) monté.
6. Soulever l'ensemble bouchon transparent / tube en quartz.
7. Nettoyez le tube de quartz (#1) avec de l'alcool à 90°.
8. Introduire avec précaution le tube de quartz dans son emplacement au centre du fond du corps et visser le bouchon transparent (#4). Vérifiez que les filetages du bouchon transparent et du corps du module soient propres. Lubrifiez le joint torique (#8) avec le lubrifiant au silicone LIFEGARD.
9. Remplacez la lampe en quartz (#2) dans le tube en quartz (#1) en répétant les opérations n° 11 et n° 13 du paragraphe B.
10. Répétez les opérations n° 4 à n° 9 de ce paragraphe pour chacun des corps de la gamme professionnelle, modèles QL-80, QL-120, QL-160 et QL-240.
11. Ouvrez les robinets d'entrée et de sortie.
12. Mettez la pompe du système de filtration en fonctionnement.
13. Branchez le(s) ballast(s) (#3) sur le secteur et mettez l'interrupteur sur « marche » .
14. Vérifiez l'étanchéité après remontage.

F. PERIODICITE DES MAINTENANCES.

1. **Lampe à ultraviolets en quartz (#2) :** La lampe en quartz doit être remplacée annuellement. La lueur bleue caractéristique émise par la lampe ne donne aucune indication quant à la quantité de rayonnements ultraviolets invisibles produits. La lueur bleue pourra encore être observée quand l'émission de rayons U.V. sera inexistante.



- Bouchon anti-éclaboussures (#7)** : La partie étroite du bouchon anti-éclaboussures doit être lubrifiée avec du lubrifiant au silicone LIFEGARD (ref R172036X) après chaque intervention sur la lampe à ultraviolets.
- Gaine de protection intérieure (#9)** et tube de débordement de Ø 3/4" (#10) : La gaine de protection intérieure et le tube de débordement de Ø 3/4" doivent être remplacés annuellement. Ce remplacement prolongera de façon significative la durée de vie du corps de votre stérilisateur.
- Joint torique (#8)** : Le joint torique sur le bouchon transparent (#4) devrait être remplacé annuellement. Le joint torique doit être nettoyé et lubrifié avec le lubrifiant au silicone LIFEGARD (ref R172036X) avant le montage dans le bouchon transparent.
- Joint en caoutchouc (#5)** : Le joint en caoutchouc doit être remplacé annuellement. Un défaut de remplacement de ce joint peut être la cause d'une fuite d'eau vers le tube de protection en quartz (#1).
- Tube de protection en quartz (#1)** : Le tube de protection en quartz doit être nettoyé une fois par an avec de l'alcool à 90° pour empêcher tout développement de saleté ou dépôt de vase.

NOMENCLATURE DES PIÈCES DÉTACHÉES POUR LES STÉRILISATEURS A ULTRAVIOLETS QL-8, QL-25, QL-40, QL-80, QL-120, QL-160, QL-240

| # | Modèle | Quantité | Référence | Description |
|----|----------------|----------|-----------|--|
| 1 | QL-8 | 1 | R175060 | Tube de protection en quartz |
| 1 | QL-25 | 1 | R175233 | Tube de protection en quartz |
| 1 | QL-40 à QL-240 | [| R175234 | Tube de protection en quartz |
| 2 | QL-8 | 1 | R175229DP | Lampe à ultraviolets en quartz |
| 2 | QL-25 | 1 | R175230DP | Lampe à ultraviolets en quartz |
| 2 | QL-40 à QL-240 | [| R175231DP | Lampe à ultraviolets en quartz |
| 3 | QL-8 | [| R175265 | Ballast complet 115V |
| 3 | QL-25 à QL-240 | [| R175267 | Ballast complet 115V |
| 3 | QL-8 | 1 | R175276 | Ballast complet 8 W, 230V |
| 3 | QL-25 | 1 | R175277 | Ballast complet 25 W 230V |
| 3 | QL-40 | 1 | R175278 | Ballast complet 40 W 230V |
| 3 | QL-80 | 1 | CC0B36 | Ballast complet 2x40 W |
| 3 | QL-120 | 1 x + | R175278 + | Ballast pour QL-120 |
| | | 1 x | CC0B36 | |
| 3 | QL-160 | 2 x | CC0B36 | Ballast pour QL-160 |
| 3 | QL-240 | 3 x | CC0B36 | Ballast pour QL-240 |
| 4 | Tous modèles | [| R175109 | Couvercle transparent avec bague de compression et joint en caoutchouc |
| 5 | Tous modèles | [| R175022 | Joint en caoutchouc |
| 5A | Tous modèles | [| R172392C | Bouchon transparent |
| 5B | Tous modèles | [| R172393 | Joint torique pour bouchon transparent |
| 6 | Tous modèles | [| R175232 | Prise femelle « 4 broches » |
| 7 | Tous modèles | [| R175235 | Capuchon anti-éclaboussures |
| 7A | Tous modèles | [| R175235C | Bouchon |
| 8 | Tous modèles | [| R172009 | Joint torique |
| 9 | QL-8 | 1 | R177333 | Gaine de protection intérieure |
| 9 | QL-25 | 1 | R177334 | Gaine de protection intérieure |
| 9 | QL-40 | 1 | R177335 | Gaine de protection intérieure |
| 9 | QL-80 à QL-240 | [| R177336 | Gaine de protection intérieure |
| 10 | QL-8 | 1 | R177338 | Tube de débordement de Ø 3/4" |
| 10 | QL-25 | 1 | R177340 | Tube de débordement de Ø 3/4" |
| 10 | QL-40 | 1 | R177342 | Tube de débordement de Ø 3/4" |
| 10 | QL-80 à QL-240 | 2 | R177344 | Tube de débordement de Ø 3/4" |

[: Référence identique pour les modèles indiqués ; Seule la quantité change en fonction du modèle :
 Pour QL-8, QL-25, QL-40 Ø [= 1
 Pour QL-80 Ø [= 2
 Pour QL-120 Ø [= 3
 Pour QL-160 Ø [= 4
 Pour QL-240 Ø [= 6

GARANTIE—PENTAIR AQUATICS, garantit à l'acheteur initial que cet appareil est exempt de tout défaut de fabrication ou de malfaçon pendant un an à compter de la date d'achat, sous réserve que l'appareil ait été installé conformément aux instructions du fabricant et fonctionne dans les conditions et limites pour lesquelles il a été conçu. A cause de nombreuses circonstances opérationnelles indépendantes de la volonté de Pentair, les lampes germicides à ultraviolets sont exclues de la garantie. En cas de défection d'une pièce dans l'année qui suit la date d'achat, elle sera réparée ou remplacée si le fabricant constate un défaut de fabrication ou une malfaçon.

PENTAIR AQUATICS ne prend pas en charge les frais de transport et de main d'œuvre pour le remplacement des pièces de rechange. La garantie ne couvre pas les dommages ou défauts résultant directement ou indirectement de l'installation, du fonctionnement, de l'environnement, de l'utilisation ou d'une mauvaise utilisation intentionnelle, y compris et sans réserve, mauvais ré-emballage et dommages durant le transport. Sauf spécification contraire prévue par la loi, toute garantie implicite accompagnant la vente de ces produits s'arrête au bout d'un an à compter de la date d'achat

UV-STERILISIERUNGSGERÄT - ANLEITUNG



QL-8



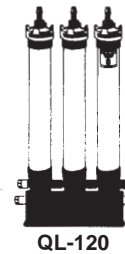
QL-25



QL-40



QL-80



QL-120



QL-160



QL-240

WICHTIG:—QUARZRÖHRE NICHT AUSSERHALB DES GEHÄUSES IN BETRIEB NEHMEN. SELBST EINE KURZE BESTRAHLUNG MIT ULTRAVIOLETT KANN EINE VORÜBERGEHENDE RÖTUNG UND REIZUNG DER AUGEN UND DER HAUT VERURSACHEN.

Herzliche Gratulation zum Kauf Ihres LIFEGARD® UV-Sterilisierungsgerätes. Mit der UV-Strahlung mit einer Wellenlänge von 2537 Ångström im Inneren des LIFEGARD® UV-Sterilisierungsgerätes werden Mikroorganismen abgetötet. Dieses Sterilisierungsgerät ist, wenn es richtig installiert und verwendet wird, die wirksamste Methode zur Eindämmung von Krankheiten, die es gibt.

A. WO ES ZU INSTALLIEREN IST

Dank dem modularen Design des Lifegard®-Sterilisierungsgerätes lässt es sich auf einfache Weise zu einem Lifegard®-Filtersystem hinzufügen (Bild A). Zudem kann man das Gerät auf der Auslassseite der meisten Kanister-Filter installieren, die heute in der Aquariumbranche verkauft werden (Bild B). In jedem Fall ist das Sterilisierungsgerät mit klarem, gefiltertem Wasser am wirksamsten, weshalb es am Ende Ihres Filtersystems installiert werden sollte.

B. AUSPACKEN, ZUSAMMENBAU UND INSTALLATION

ANMERKUNG: Die vorliegende Anleitung bezieht sich auf die Positions-Nummern der Explosionsansicht und die Bestandteilliste auf der Seite 4.

1. Die Quarzhülle (Pos. 1), die Quarzröhre (Pos. 2), den Ballast (Pos. 3), den Verschluss (Pos. 4) und das Gehäuse sorgfältig auspacken. Darauf achten, dass alles Verpackungsmaterial aus dem Gehäuse entfernt wird.
2. Druckkupplung vom Verschluss (Pos. 4) losschrauben und die Gummidichtung (Pos. 5) wegnehmen.
3. Quarzhülle (Pos. 1) durch den Verschluss (Pos. 4) einführen und das offene Ende der Quarzhülle oben etwa 2" aus dem Verschluss vorstehen lassen.
4. Dichtung (Pos. 5) über das offene Ende der Quarzhülle schieben, bis die ganze Dichtung etwa 1/4" unter dem Ende der Quarzhülle liegt. Die Dichtung muss vollständig unterhalb des offenen Endes der Quarzhülle liegen, um eine einwandfreie, dauerhafte Abdichtung zu erhalten (Bild C).
ANMERKUNG: Wenn die Quarzhülle nicht richtig installiert wird, wird die Quarzröhre beschädigt.
5. Die kleine Druckkupplung auf den Verschluss (Pos. 4) schrauben. Die Druckkupplung stößt den Verschluss in die richtige Position. Nur von Hand festziehen.
6. Quarzhülle sorgfältig in die Halterung in der Mitte am Boden des Gehäuses einführen und den Verschluss (Pos. 4) festziehen. Nur von Hand festziehen.
7. Schritte 2 bis 6 für jede Kammer der kommerziellen Sterilisierungsgeräte (QL-80, QL-120, QL-160 und QL-240) wiederholen.
8. Das UV-Sterilisierungsgerät am Ende des Filtersystems einbauen (siehe Bild A oder B). Das UV-Sterilisierungsgerät ist mit klarem, gefiltertem Wasser am wirksamsten. Darauf achten, die richtigen Ein- und Auslassöffnungen zu verwenden (Bild D für QL-8, QL-25 und QL-40, Bild E für QL-80, QL-120, QL-160 und QL-240).
9. Stifte des 4-poligen Steckers [oben an der Quarzröhre (Pos. 4)] richtig in die 4-polige Steckerbuchse (Pos. 6) des Ballastes (Pos. 3) stecken und ganz hineindrücken.
10. Leitung sanft über den Spritzschutz (Pos. 7) ziehen und den elektrischen Anschluss so führen, dass er unten in den schmalen Hals des Spritzschutzes zu liegen kommt. Nicht an den empfindlichen Drähten ziehen, die den 4-poligen Stecker mit der Quarzröhre (Pos. 2) verbinden, da dadurch die Röhre beschädigt werden.

ANMERKUNG: Der Spritzschutz wird im Werk mit LIFEGARD®-Silikonschmiermittel (R172036X) geschmiert, damit er einfach montiert und demontiert werden kann. Es ist äusserst wichtig, dass bei Unterhaltsarbeiten an der Röhre der schmale Hals des Spritzschutzes jedesmal mit LIFEGARD®-Silikonschmiermittel geschmiert wird. Wenn der Spritzschutz nicht geschmiert wird, besteht die Möglichkeit, dass die Röhre nur mit Schwierigkeiten oder überhaupt nicht mehr herausgenommen werden können.

11. Quarzröhre (Pos. 2) mit angeschlossenen Ballast (Pos. 3) sorgfältig in die Quarzhülle schieben, bis sie unten ansteht. Die Röhre nicht in die Quarzhülle fallen lassen. Spritzschutz (Pos. 7) über die Kupplung am Verschluss (Pos. 4) schieben. Dadurch wird verhindert, dass Wasser, das sich aus Versehen auf das UV-Sterilisierungsgerät ergiesst, in die Quarzhülle eindringen und die Röhre benetzen kann.
12. Ballastleitung um den schmalen Hals des Spritzschutzes (Pos. 7) biegen und den Schutzverschluss (Pos. 7A) über die Leitung und den Spritzschutz ziehen (Detail A). Dies muss erfolgen, um zu verhindern, dass vergossenes oder verspritztes Wasser zum elektrischen Anschluss gelangt.
13. Den Ballast (Pos. 3) als normale Vorsichtsmassnahme für elektrische Geräte in der Nähe von Wasser so platzieren, dass keine Gefahr einer Wasserberührung besteht. Wasser, das mit dem Ballast in Berührung kommt, beschädigt den Ballast und stellt eventuell eine elektrische Gefährdung dar.

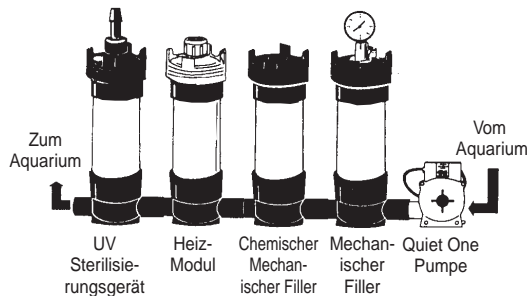


Bild A

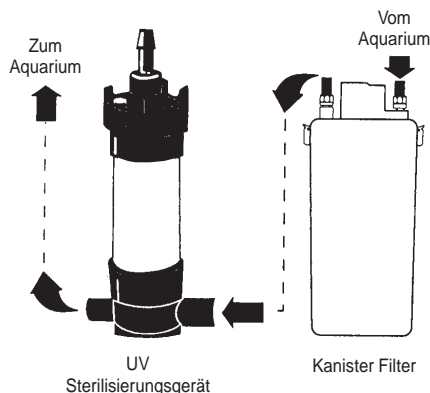


Bild B

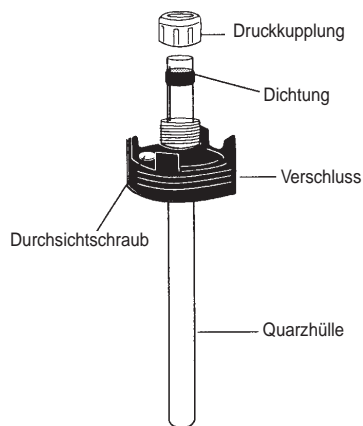
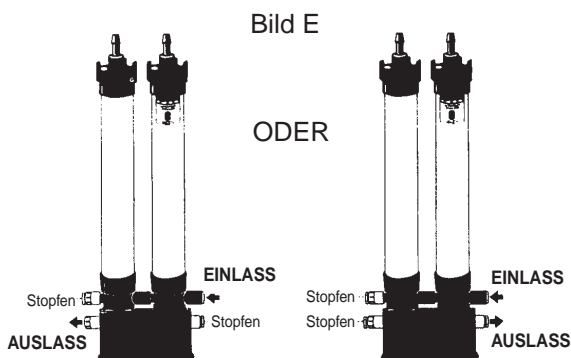
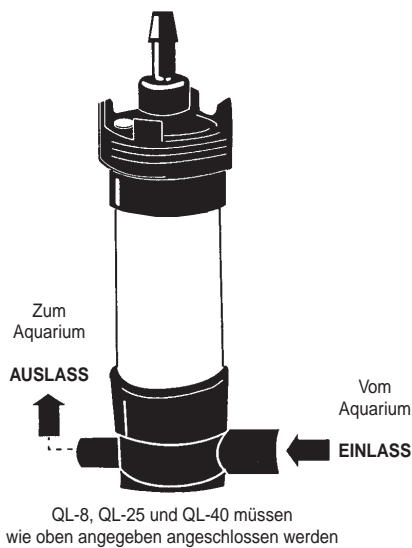
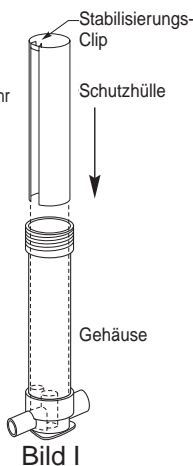
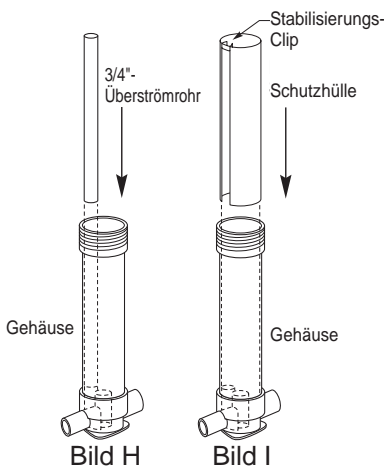
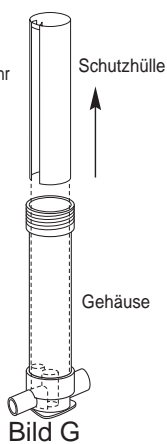
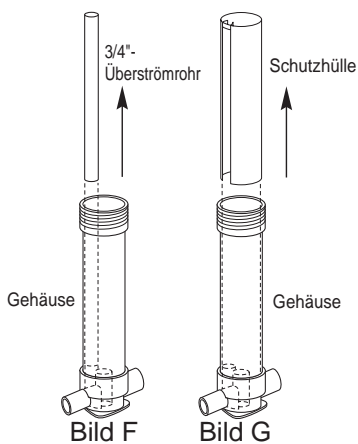


Bild C



Die kommerziellen UV-Sterilisierungsgeräte QL-80, QL-120, QL-160 und QL-240 können je nach den Anforderungen auf zwei verschiedene Arten angeschlossen werden



14. Schritte 9 bis 13 für jede Kammer der kommerziellen Sterilisierungsgeräte (QL-80, QL-120, QL-160 und QL-240) wiederholen.
15. Pumpe und Filtersystem einschalten.
16. Ballast(e) (Pos. 3) an die Steckdose anschliessen.
ANMERKUNG: Die nützlichen Nitrifikationsbakterien in Ihrem biologischen Filter werden wegen ihrer Sesshaftigkeit von der UV-Strahlung nicht beeinträchtigt. Diese nützlichen Bakterien haften an Oberflächen aller Art und gelangen nicht durch das Sterilisierungsgerät.

C. AUSWECHSELN DER INNEREN SCHUTZHÜLLE UND DES 3/4"-ÜBERSTRÖMROHRES

Die innere Schutzhülle (Pos. 9) und das 3/4"-Überströmrohr (Pos. 10) müssen jährlich ausgetauscht werden, um den einwandfreien Zustand des äusseren Gehäuses aufrechtzuerhalten. Das jährliche Auswechseln dieser Teile bewirkt eine wesentliche Verlängerung der Lebensdauer des Gehäuses Ihres Sterilisierungsgerätes.

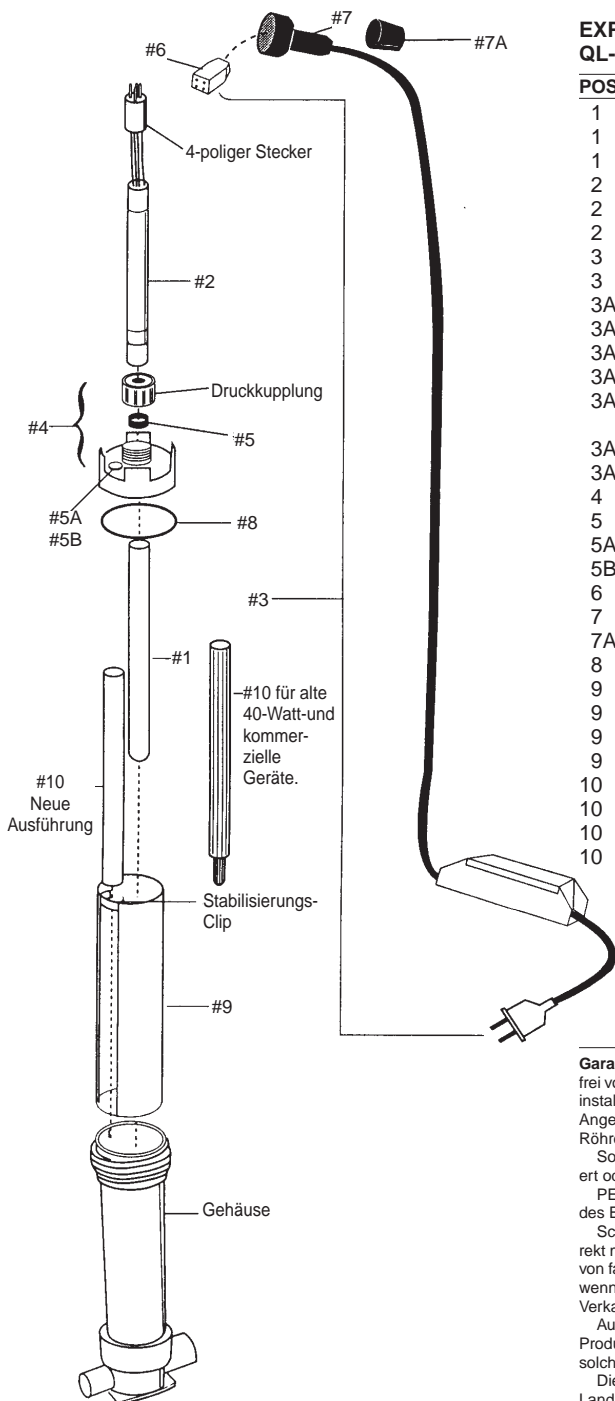
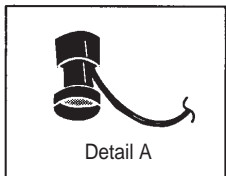
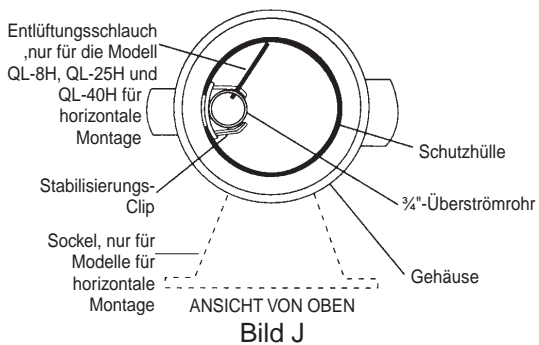
1. Pumpe und Filtersystem abschalten.
2. Ein- und Auslasshähnen schliessen.
3. Ballast(e) (Pos. 3.) aus der Steckdose ziehen.
4. Quarzröhre (Pos. 2) und Ballast (Pos. 3) zusammen herausziehen. Röhre und Ballast sorgfältig auf die Seite legen.
5. Verschluss (Pos. 4) mit der damit verbundenen Quarzhülle (Pos. 1) losschrauben. Verschluss und Quarzhülle vorsichtig auf die Seite legen.
6. 3/4"-Überströmrohr (Pos. 10) durch gerades Herausziehen nach oben mit der Hand und/oder einer kleinen Zange herausnehmen. Das Überströmrohr ist nicht angeklebt. Durch das Ziehen nach oben wird es aus der Halterung am Boden des Gehäuses gezogen (Bild F). Wenn nötig hin und her bewegen, um das Rohr zu lösen.
7. Schutzhülle (Pos. 9) durch gerades Herausziehen nach oben mit der Hand herausnehmen. Die Schutzhülle ist nicht angeklebt und kann ohne weiteres aus dem Gehäuse gezogen werden (Bild G).
8. Neues 3/4"-Überströmrohr (Pos. 10) auf die Halterung am Boden des Gehäuses stecken. Ganz nach unten drücken (Bild H).
9. Neue Schutzhülle (Pos. 9) mit nach oben gerichtetem Stabilisierungs-Clip in das Gehäuse schieben. Die Schutzhülle mit dem Schlitz um das 3/4"-Überströmrohr (Pos. 10) herum in das Gehäuse schieben und ganz nach unten stossen, bis es am Boden ansteht (Bild I).
10. Das 3/4"-Überströmrohr (Pos. 10) im Stabilisierungs-Clip positionieren, so dass das Überströmrohr auf der Innenseite des Gehäuses anliegt (Bild J). **ANMERKUNG:** Alle Überströmrohre der Sterilisierungsmodule für horizontale Montage QL-8H, QL-25H und QL-40H sind mit einem 1/8"-Entlüftungsschlauch versehen, der so positioniert werden muss, dass sich das obere Ende des 1/8"-Schlauches am obersten Punkt der Kammer befindet. Der richtig positionierte Schlauch befindet sich genau gegenüber dem Sockel für horizontale Montage (Bild E).
11. Quarzhülle (Pos. 1) sorgfältig in die Halterung am Boden in der Mitte des Gehäuses stecken und den Verschluss (Pos. 4) festziehen. Nur von Hand festziehen.
12. Quarzröhre (Pos. 2) wie in den Schritten 11 bis 13 im Abschnitt B beschrieben in die Quarzhülle (Pos. 1) schieben.
13. Schritte 3 bis 12 für jede Kammer der kommerziellen Sterilisierungsgeräte (QL-80, QL-120, QL-160 und QL-240) wiederholen.
14. Ein- und Auslasshähnen öffnen.
15. Pumpe und Filtersystem einschalten.
16. Ballast(e) (Pos. 3.) an die Steckdose anschliessen.

D. AUSWECHSELN DER QUARZRÖHRE

1. Ballast(e) (Pos. 3.) aus der Steckdose ziehen.
2. Spritzschutz (Pos. 7) von der Druckkupplung am Verschluss (Pos. 4) lösen und die Röhre (Pos. 2) zusammen mit dem Ballast (Pos. 3) sorgfältig aus der Quarzhülle (Pos. 1) nehmen.
3. Schutzverschluss (Pos. 7A) entfernen. Den schmalen Hals des Spritzschutzes zusammendrücken und den 4-poligen Stecker der Röhre (Pos. 2) und die 4-polige Steckerbuchse (Pos. 6) des Ballastes gegen das breite obere Ende des Spritzschutzes bewegen. Dadurch wird der elektrische Anschluss sanft aus dem Spritzschutz gezwungen. Nicht an den Drähten der Quarzröhre (Pos. 2) ziehen, da dadurch die Röhre beschädigt wird.
4. Sobald der elektrische Anschluss zugänglich ist, die alte Röhre wie in den Schritten 9 bis 13 im Abschnitt B beschrieben ersetzen. Nicht vergessen, den schmalen Hals des Spritzschutzes mit LIFEGARD®-Silikonschmiermittel zu schmieren.
5. Ballast(e) (Pos. 3.) an die Steckdose anschliessen.
6. Schritte 1 bis 5 für jede Kammer der kommerziellen Sterilisierungsgeräte (QL-80, QL-120, QL-160 und QL-240) wiederholen.

E. REINIGEN DER QUARZHÜLLE

1. Ballast(e) (Pos. 3.) aus der Steckdose ziehen.
2. Pumpe und Filtersystem abschalten.
3. Ein- und Auslasshähnen schliessen.
4. Spritzschutz (Pos. 7) von der weissen Druckkupplung am Verschluss (Pos. 4) abheben und die Röhre (Pos. 2) zusammen mit dem Ballast (Pos. 3) sorgfältig aus der Quarzhülle (Pos. 1) nehmen. Röhre und Ballast sorgfältig auf die Seite legen.
5. Verschluss (Pos. 4) mit der damit verbundenen Quarzhülle (Pos. 1) losschrauben.
6. Verschluss (Pos. 4) zusammen mit der Quarzhülle (Pos. 1) abheben.
7. Quarzhülle (Pos. 1) mit Abreibalkohol abwischen.
8. Quarzhülle (Pos. 1) sorgfältig in die Halterung am Boden in der Mitte des Gehäuses stecken und den Verschluss (Pos. 4) festziehen. Darauf achten, dass alle Gewindgänge am Verschluss und am Gehäuse sauber sind. Den O-Ring (Pos. 8) mit Lifegard®-Silikonschmiermittel schmieren.
9. Quarzröhre (Pos. 2) wie in den Schritten 11 bis 13 im Abschnitt B beschrieben in die Quarzhülle (Pos. 1) schieben.
10. Schritte 4 bis 9 für jede Kammer der kommerziellen Sterilisierungsgeräte (QL-80, QL-120, QL-160 und QL-240) wiederholen.
11. Ein- und Auslasshähnen öffnen.
12. Pumpe und Filtersystem einschalten.



13. Ballast(e) (Pos. 3.) an die Steckdose anschliessen.
14. Überprüfen, ob das System wasserdicht ist.

F. WARTUNG

Alle nachgenannten Wartungsarbeiten lassen sich auf bequeme Weise jährlich zur gleichen Zeit durchführen.

1. **Quarzhöhre (Pos. 2)**—Die Quarzhöhre müssen jährlich ausgewechselt werden. Der charakteristische blaue Schein der Röhre gibt keinen Hinweis auf die Menge der angegebenen unsichtbaren UV-Strahlung. Dieser blaue Schein ist auch vorhanden, wenn die abgegebene UV-Strahlung gleich null ist.
2. **Spritzschutz (Pos. 7)**—Der schmale Hals des Spritzschutzes muss jedesmal, wenn Wartungsarbeiten an der Röhre durchgeführt werden, mit Lifegard®-Silikonschmiermittel (Nr. 172036X) geschmiert werden.
3. **Schutzhülle (Pos. 9) und 3/4"-Überströmrohr (Pos. 10)**—Die Schutzhülle und das Überströmrohr müssen jährlich ausgewechselt werden. Dies bewirkt eine wesentliche Verlängerung der Lebensdauer des Gehäuses Ihres Sterilisierungsgerätes.
4. **O-Ring (Pos. 8)**—Der O-Ring am Verschluss muss jährlich ausgewechselt werden. Der O-Ring muss von allen Verunreinigungen befreit und vor dem Einsetzen in den Verschluss mit Lifegard®-Silikonschmiermittel (Nr. 172036X) geschmiert werden.
5. **Dichtung (Pos. 5)**—Die Dichtung muss jährlich ausgewechselt werden. Wenn sie nicht ausgewechselt wird, besteht Gefahr, dass Wasser in die Quarzhöhle (Pos. 1) gelangt.
6. **Quarzhöhle (Pos. 1)**—Die Quarzhöhle muss einmal im Jahr mit Abreibalkohol gereinigt werden, um eventuell angesammelten Schmutz oder Schlick zu entfernen.

EXPLOSIONANSICHT DER UV-STERILISIERUNGSGERÄTE QL-8, QL-25, QL-40, QL-80, QL-120, QL-160, QL-240

| POS. | MODELL | TEIL-Nr. | BEZEICHNUNG |
|------|----------------|-----------|------------------------------|
| 1 | QL-8 | R175060 | Quarzhöhle |
| 1 | QL-25 | R175233 | Quarzhöhle |
| 1 | QL-40 — QL-240 | R175234 | Quarzhöhle |
| 2 | QL-8 | R175229DP | Quarzhöhre |
| 2 | QL-25 | R175230DP | Quarzhöhre |
| 2 | QL-40 — QL-240 | R175231DP | Quarzhöhre |
| 3 | QL-8 | R175265 | Ballast, komplett 115V |
| 3 | QL-25 — QL-240 | R175267 | Ballast, komplett 115V |
| 3A | QL-8 | R175276 | Ballast, komplett 230V |
| 3A | QL-25 | R175277 | Ballast, komplett 230V |
| 3A | QL-40 | R175278 | Ballast, komplett 230V |
| 3A | QL-80 | CC0B36 | Ballast, komplett 230V |
| 3A | QL-120 | R175278+ | Ballast, komplett 230V |
| | | CC0B36 | Ballast, komplett 230V |
| 3A | QL-160 | CC0B36 | Ballast, komplett 230V |
| 3A | QL-240 | CC0B36 | Ballast, komplett 230V |
| 4 | QL-8 — QL240 | R175109 | Verschluss m. Kupplung |
| 5 | QL-8 — QL240 | R175022 | Dichtung |
| 5A | QL-8 — QL240 | R172392C | Durchsichtschraube |
| 5B | QL-8 — QL240 | R172393 | O-Ring zu Durchsichtschraube |
| 6 | QL-8 — QL240 | R175232 | 4-polige Steckerbuchse |
| 7 | QL-8 — QL240 | R175235 | Spritzschutz |
| 7A | QL-8 — QL240 | R175235C | Schutzverschluss |
| 8 | QL-8 — QL240 | R172009 | O-Ring |
| 9 | QL-8 | R177333 | Schutzhülle |
| 9 | QL-25 | R177334 | Schutzhülle |
| 9 | QL-40 | R177335 | Schutzhülle |
| 9 | QL-80 — QL-240 | R177336 | Schutzhülle |
| 10 | QL-8 | R177338 | 3/4"-Überströmrohr |
| 10 | QL-25 | R177340 | 3/4"-Überströmrohr |
| 10 | QL-40 | R177342 | 3/4"-Überströmrohr |
| 10 | QL-80 — QL-240 | R177344 | 3/4"-Überströmrohr |

Garantie—PENTAIR AQUATICS garantiert dem Erstkäufer während eines Jahres vom Installationsdatum an, dass diese Einrichtungen frei von Ausführungs- und Materialmängeln sind, vorausgesetzt, dass diese Einrichtungen in Übereinstimmung mit der Werksanleitung installiert und in einer Umgebung und unter Beachtung der Einschränkungen, für die sie vorgesehen sind, betrieben worden sind. Angesichts der verschiedenen Betriebsbedingungen, auf die PENTAIR AQUATICS keinen Einfluss hat, sind die keimabtötenden Röhren von der Garantie ausgeschlossen.

Sollte irgendein Originalteil eines Gerätes innerhalb von einem Jahr nach dem Kaufdatum defekt werden, wird dieses Teil repariert oder ersetzt, wenn der Hersteller feststellt, dass ein Ausführungs- oder Materialfehler vorliegt.

PENTAIR AQUATICS haftet nicht für Arbeitskosten für den Ausbau oder Wiedereinbau von Bestandteilen. Diese gehen zu Lasten des Erstkäufers, was ebenso für die Versandkosten zum und vom Werk von Pentair, gilt.

Schäden oder Defekte irgendeines Teils eines von dieser Garantie gedeckten Gerätes aufgrund von Ursachen, die direkt oder indirekt mit der Installation, dem Betrieb, der Umgebung, dem Gebrauch oder absichtlichen Missbrauch unter Einschluss unter anderem von falscher Wiederverpackung und Transportschäden in Zusammenhang stehen, werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Ausser wenn das örtliche Gesetz etwas anderes vorschreibt, beschränken sich stillschweigende Garantien im Zusammenhang mit dem Verkauf dieser Waren auf ein Jahr vom Installationsdatum an.

Ausser wenn das örtliche Gesetz etwas anderes vorschreibt, haftet der Hersteller nur für die Reparatur oder den Ersatz seiner Produkte oder Teile davon, die sich als defekt erweisen. Zudem trägt er keine Kosten für Neben- oder Folgeschäden, welche einen solchen Defekt als Ursache haben.

Diese Garantie gibt Ihnen bestimmte gesetzliche Rechte, wobei Sie jedoch noch weitere Rechte haben können, die von Land zu Land verschieden sind.

HOJA DE INSTRUCCIONES DEL ESTERILIZADOR ULTRAVIOLETA

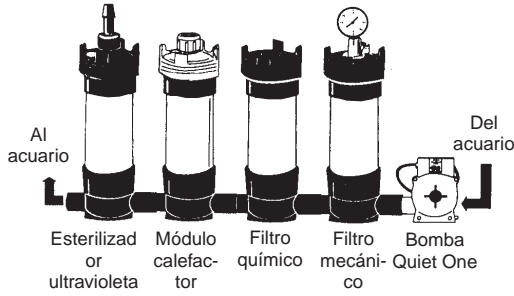
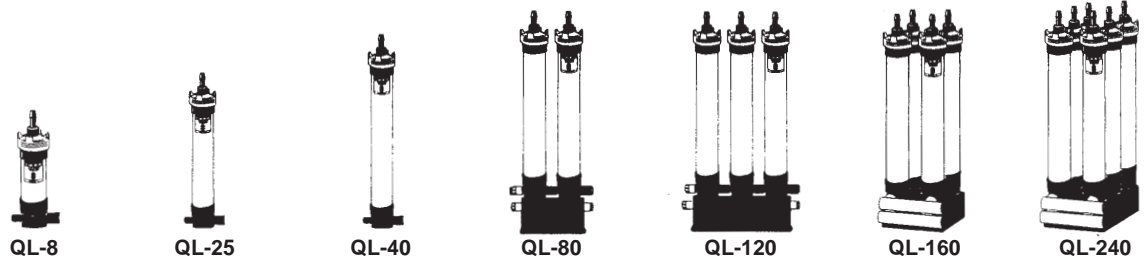


Figura A

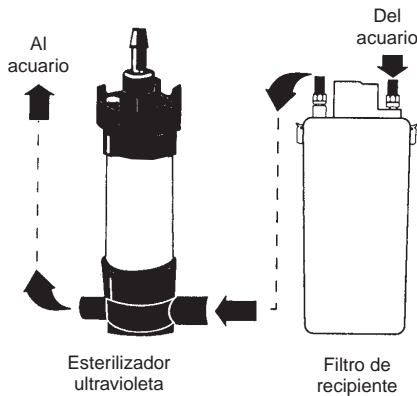


Figura B

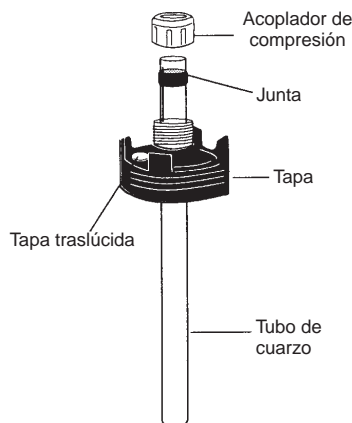


Figura C

ATENCIÓN: NO OPERE LA BOMBILLA FUERA DE LA CAJA. SÓLO UNA BREVE EXPOSICIÓN A LA RADIACIÓN ULTRAVIOLETA PUEDE OCASIONAR ENROJECIMIENTO TEMPORAL E IRRITACIÓN DE OJOS Y PIEL.

Felicidades por la compra de su Esterilizador Ultravioleta LIFEGARD. La radiación de la luz ultravioleta a 2537 angstroms que se producen en el interior del Esterilizador Ultravioleta de LIFE-GARD ejerce un efecto letal sobre los microorganismos. Este esterilizador, tras su instalación y operación adecuadas, es el método disponible más eficiente y eficaz para el control de enfermedades.

A. DÓNDE INSTALARLO

El diseño modular del esterilizador de Lifeguard permite su fácil agregado a un sistema de filtración de Lifeguard existente (Figura A). Además, la unidad puede instalarse también en el lado de entrada de la mayoría de filtros de recipiente que se venden actualmente en la industria del acuario (Figura B). En cada caso, el esterilizador es muy eficaz en agua filtrada clara y debe instalarse como la fase final en su sistema de filtración.

B. DESEMPAQUETADO, CONJUNTO E INSTALACIÓN

NOTA: Para las instrucciones véanse los números correspondientes al desglose de piezas en la PÁGINA 4.

1. Desempaque cuidadosamente el tubo de cuarzo (#1), la bombilla de cuarzo (#2), el conjunto del estabilizador (#3), la tapa (#4), y la caja. Asegúrese de que todo el material del embalaje está desmontado del interior de la caja.
2. Destornille acoplador de compresión de la tapa (#4), desmonte la junta de caucho (#5).
3. Inserte el tubo de cuarzo (#1) a través de la tapa (#4) permitiendo que el extremo abierto del tubo de cuarzo que sobresalga aproximadamente 2 pulgadas de la parte superior de la tapa.
4. Deslice la junta (#5) sobre la parte superior del extremo abierto del tubo de cuarzo hasta que toda la junta se encuentre aproximadamente 1/4 de pulgada más allá del extremo del tubo de cuarzo. La junta debe permanecer en su totalidad más allá del extremo abierto del tubo de cuarzo para lograr y mantener un sello apropiado (Figura C).

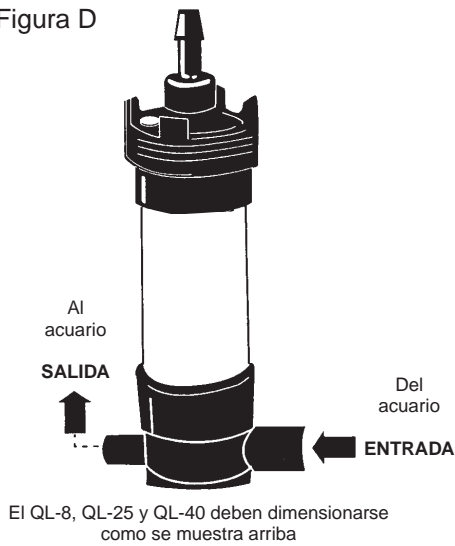
NOTA: La instalación incorrecta del tubo de cuarzo ocasionará daños a la bombilla.

5. Atornille el acoplador de compresión en la tapa (#4). El acoplador de compresión empujará el tubo de cuarzo a la posición apropiada. Apriete sólo a mano.
6. Inserte cuidadosamente el tubo de cuarzo en el fondo del recipiente en el centro de la caja y apriete la tapa (#4). Apriete sólo a mano.
7. Repita los pasos #2-6 para cada cámara en los esterilizadores comerciales (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
8. Una el esterilizador ultravioleta de modo que "LAST" esté en el sistema de la filtración (Figura A o Figura B). El esterilizador ultravioleta es muy eficaz en agua clara filtrada. Asegúrese de que utilice accesos de entrada y salida apropiados (Figura D para QL-8, QL-25, QL-40; Figura E para QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
9. Empareje cuidadosamente las patas del conector de 4 patas macho [parte superior de la bombilla de cuarzo (#2)] al conector de 4 patas hembra (#6) del conjunto del estabilizador (#3) y empuje del todo en su lugar.
10. Tire suavemente del cable por encima de la funda contra salpicaduras (#7) y guíe la conexión eléctrica hasta que descansa en el cuello estrecho de la funda contra salpicaduras. No tire de los alambres frágiles que conectan el conector de 4 patas macho con la bombilla de cuarzo (#2) ya que ello dañaría la a bombilla.

NOTA: La funda contra salpicaduras se lubrica en fábrica con lubricante de silicona LIFEGARD (R172036X) para facilidad de conjunto y desmontaje. Es sumamente importante que el cuello pequeño de la funda contra salpicaduras se lubrifiquen con lubricante de silicona LIFEGARD cada vez que se repare la bombilla. La lubricación incorrecta de la funda contra salpicaduras puede producir dificultades o imposibilidad de desmontar la bombilla.

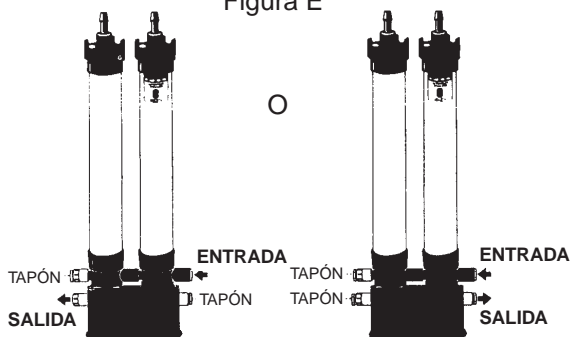
11. Deslice suavemente la bombilla de cuarzo de tubo (#2) con conjunto del estabilizador (#) unido en el tubo de cuarzo hasta que alcance el fondo. No deje caer la bombilla en el tubo de cuarzo. Deslice la funda contra salpicaduras (#7) sobre el acoplador de compresión en la tapa (#4). Ello evitará que el agua, accidentalmente derramada en el esterilizador de UV, entre en el tubo de cuarzo y moje la bombilla.
12. Doble el cable del estabilizador a lo largo del cuello estrecho de la funda contra salpicaduras (#7) y empuje la tapa de la funda contra salpicaduras (#7A) por encima del cable y de la funda contra salpicaduras (inserte #A). Esto tiene por objeto impedir que al agua salpicada o derramada pueda alcanzar la conexión eléctrica.
13. Coloque el estabilizador (#3) donde no haya oportunidad ninguna de contacto con el agua, una precaución normal para dispositivos eléctricos próximos a entornos de agua. El contacto del agua con el estabilizador dañaría a éste y posiblemente ocasionaría un riesgo eléctrico.
14. Repita los pasos #9 - #13 para cada cámara en los esterilizadores comerciales (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).

Figura D



El QL-8, QL-25 y QL-40 deben dimensionarse como se muestra arriba

Figura E



Los esterilizadores ultravioleta comerciales (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240) pueden dimensionarse de dos maneras diferentes según los requisitos de instalación.

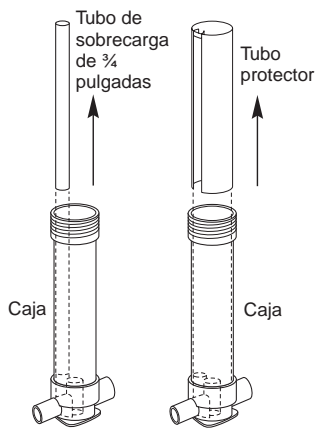


Figura F

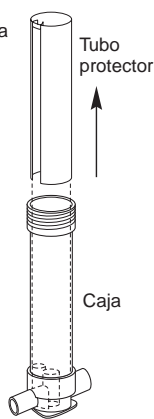


Figura G

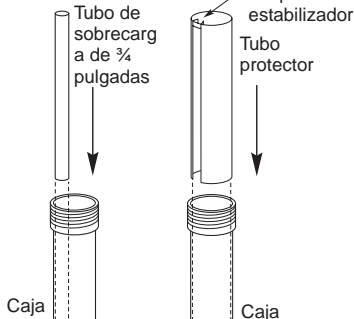


Figura H

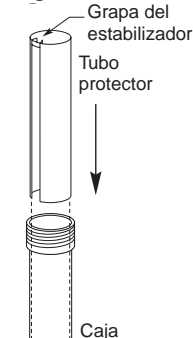


Figura I

15. Encienda la bomba / sistema de filtración
16. Conecte el/los estabilizador/es (#3)

NOTA: Las bacterias de nitrificación beneficiosas en su filtro biológico no son afectadas por la radiación ultravioleta debido a su naturaleza sentada. Estas bacterias beneficiosas se adhieren a todos los tipos de superficie y no atraviesan libremente el esterilizador.

C. CÓMO REEMPLAZAR EL TUBO PROTECTOR INTERIOR Y EL TUBO DE SOBRECARGA DE ¾ PULGADAS

El tubo protector interior (#9) y el tubo de sobrecarga de ¾ pulgadas (#10) deben reemplazarse una vez al año para mantener la integridad de la caja externa. El reemplazo anual de estas piezas prolongará substancialmente la vida útil de su caja del esterilizador.

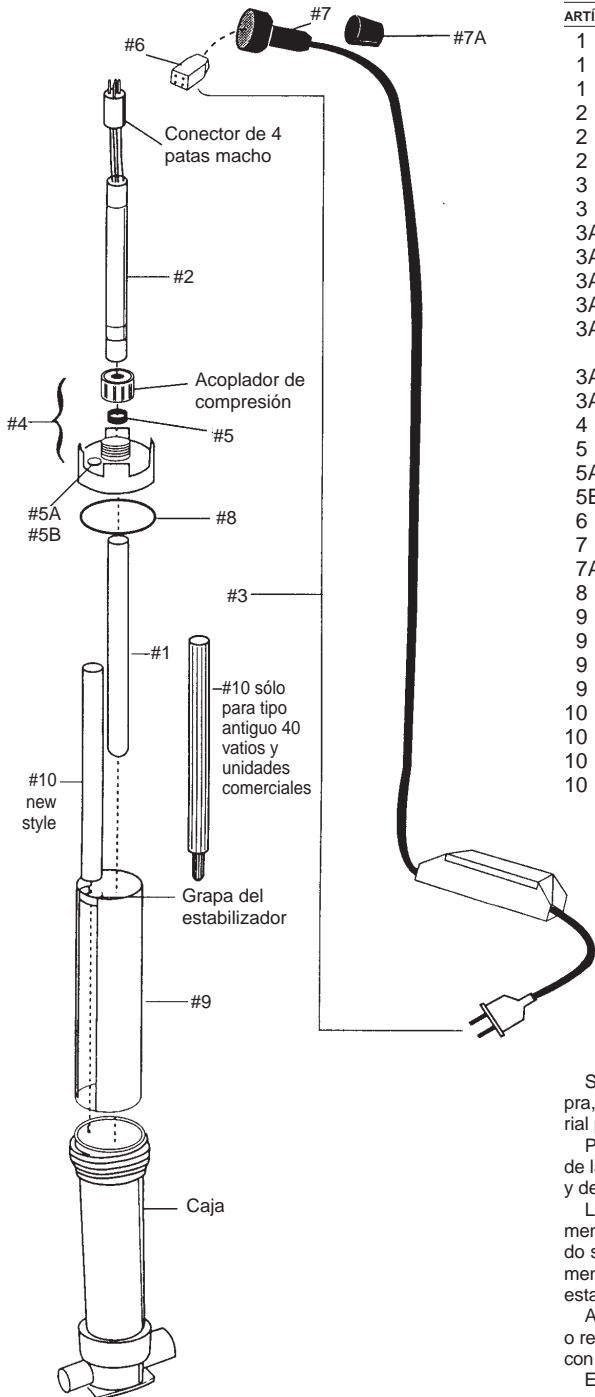
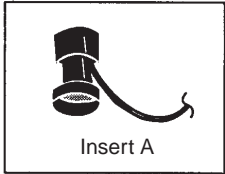
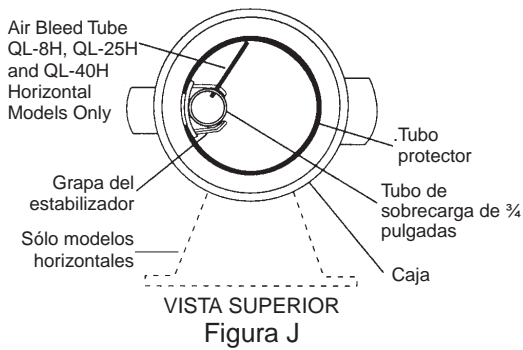
1. Apague la bomba / sistema de la filtración.
2. Apague las válvulas de entrada y salida.
3. Desconecte el conjunto del estabilizador (#3).
4. Extraiga juntos como una unidad la bombilla de cuarzo (#2) y el conjunto del estabilizador (#3). Coloque cuidadosamente la bombilla y el conjunto del estabilizador al lado.
5. Destornille la tapa (#4) con el tubo de cuarzo unido. Coloque cuidadosamente la tapa y el conjunto del tubo de cuarzo al lado.
6. Desmunte el tubo de sobrecarga (#10) tirando de la tubería hacia arriba verticalmente usando para ello sus manos y/o los pliegues pequeños. El tubo de sobrecarga no está ahora encajado en su lugar. Tirando hacia arriba lo desprenderá del tope en la base de la caja (Figura F). Menee de un lado para otro si necesita aflojar.
7. Desmunte el tubo protector (#9) tirando del tubo hacia arriba verticalmente usando para ello sus manos. El tubo no está ahora encajado en su lugar y se deslizará fuera de la caja (Figura G).
8. Coloque el nuevo tubo de sobrecarga de 3/4 pulgadas (#10). Deslice todo el tubo en la caja hasta que se detenga y descansa fuera en la base de la unidad (Figura I).
9. Deslice el nuevo tubo protector (#9) en la caja con la grapa del estabilizador (#9) en la parte superior del tubo. Empuje el tubo en la caja con el lado ranurado del tubo posicionado alrededor del tubo de sobrecarga de 3/4 pulgadas (#10). Deslice todo el tubo en la caja hasta que se detenga y descansa fuera en la base de la unidad (Figura I).
10. Posicione el tubo de sobrecarga de ¾ pulgadas en la grapa del estabilizador de modo que el tubo de sobrecarga descansa en el borde interno de la caja (Figura J). **NOTA:** Todos los tubos de sobrecarga de las unidades horizontales QL-8H, QL-25H, y QL-40H, están equipadas con un tubo de purga de aire de 1/8 pulgadas que debe posicionarse de modo que la punta del tubo de 1/8 pulgadas esté en la parte superior de la cámara. Una vez posicionado correctamente, el tubo tendrá una posición horizontal exactamente opuesta (Figura E).
11. Inserte cuidadosamente el tubo de cuarzo en el recipiente en el centro de la caja y apriete la tapa (#4). Apriete sólo a mano.
12. Coloque la bombilla de cuarzo (#2) en el tubo de cuarzo (#1) repitiendo los pasos #11 - #13 en la sección (B).
13. Repita los pasos #3 - 12 para cada cámara en los esterilizadores comerciales (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
14. Abra las válvulas de entrada y salida.
15. Encienda la bomba / sistema de la filtración
16. Conecte el/los estabilizador/es (#3)

D. CÓMO CAMBIAR LA BOMBILLA DE CUARZO

1. Desconecte el conjunto del estabilizador (#3).
2. Levante la funda contra salpicaduras (#7) del acoplador de compresión en la tapa (#4) y desmunte cuidadosamente la bombilla (#2) y el conjunto del estabilizador (#3) del tubo de cuarzo (#1).
3. Desmunte la tapa de la funda contra salpicaduras (#7A). Apriete junto el cuello estrecho de la funda contra salpicaduras y guíe suavemente el conector de 4 patas macho de la bombilla (#2) y el conector de 4 patas hembra del estabilizador hacia el extremo abierto grande de la funda contra salpicaduras. Esto forzará suavemente la conexión eléctrica fuera de la funda contra salpicaduras. No tire de los alambres de la bombilla de cuarzo (#2), ya que ello dañaría a la bombilla.
4. Cuando la conexión eléctrica es accesible, reemplace la bombilla vieja siguiendo los pasos #9 -13 de la sección (B). Recuerde lubricar el cuello estrecho de la funda contra salpicaduras con el lubricante de silicona Lifegard.
5. Conecte el/los estabilizador/es (#3)
6. Repita los pasos #1 - 15 para cada cámara en los esterilizadores comerciales (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).

E. CÓMO LIMPIAR EL TUBO DE CUARZO

1. Desconecte el conjunto del estabilizador (#3).
2. Apague la bomba / sistema de filtración.
3. Corte las válvulas de entrada y salida.
4. Levante la funda contra salpicaduras del acoplador de compresión blanco en la tapa (#4) y desmunte cuidadosamente la bombilla (#2) y el conjunto del estabilizador (#3) del tubo de cuarzo (#1). Coloque cuidadosamente la bombilla y el conjunto del estabilizador al lado
5. Destornille la tapa (#4) con el tubo de cuarzo unido.
6. Despegue la tapa (#4) y el conjunto del tubo de cuarzo (#1).
7. Limpie mediante un trapo con alcohol de frotar el tubo de cuarzo (#1).
8. Inserte cuidadosamente el tubo de cuarzo (#1) en el fondo del recipiente en el centro de la caja y atornille la tapa (#4). Asegúrese de que todas las roscas en la tapa y en la caja están exentas de suciedad. Lubrifique el anillo en "O" (#8) con el lubricante de silicona Lifegard.
9. Coloque la bombilla de cuarzo (#2) en el tubo de cuarzo (#1) repitiendo los pasos #11 - #13 de la sección (B).
10. Repita los pasos #4 - #9 para cada cámara en los esterilizadores comerciales (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
11. Abra las válvulas de entrada y salida.
12. Encienda la bomba / sistema de filtración.
13. Conecte el/los estabilizador/es (#3)



14. Asegúrese de que el sistema es estanco al agua.

F. PROGRAMACIÓN DE MANTENIMIENTO

Todos los procedimientos de mantenimiento siguientes pueden ser convenientemente programados cada año al mismo tiempo.

- Bombilla de cuarzo (#2)**—La bombilla de cuarzo debe reemplazarse una vez al año. La característica luz azul visible emitida por la bombilla no es una indicación de la cantidad de radiación ultravioleta invisible que se produce. La luz azul todavía se verá cuando el rendimiento ultravioleta sea cero.
- Funda contra salpicaduras (#7)**—El cuello estrecho de la funda contra salpicaduras debe lubricarse con el lubricante de silicona Lifegard (R172036X) cada vez que se repare una bombilla.
- Tubo protector (#9) y tubería de rebosamiento 3/4 pulgadas (#10)**—El tubo protector y el tubo de sobrecarga deben reemplazarse una vez al año. Este reemplazo prolongará substancialmente la vida útil de su caja del esterilizador.
- Anillo en "O" (#8)**—El anillo en "O" de la tapa traslúcida (#4) debe reemplazarse una vez al año. El anillo en "O" debe limpiarse de cualquier desecho y debe lubricarse con el lubricante de silicona Lifegard (R172036X) antes de ser insertado en la tapa traslúcida.
- Junta (#5)**—La junta debe reemplazarse una vez al año. El reemplazo incorrecto de la junta puede producir una fuga de agua en el tubo de cuarzo (#1).
- Tubo de cuarzo (#7)**—El tubo de cuarzo debe limpiarse una vez por año con alcohol de frotar para eliminar cualquier formación de suciedad o limo.

DISPOSICIÓN DEL DESGLOSE DE LAS PIEZAS DEL ESTERILIZADOR ULTRAVIOLETA

| ARTÍCULO | CANTIDAD | PIEZA # | DESCRIPCIÓN |
|----------|----------------|-----------|-------------------------------------|
| 1 | QL-8 | R175060 | Tubo de cuarzo |
| 1 | QL-25 | R175233 | Tubo de cuarzo |
| 1 | QL-40 — QL-240 | R175234 | Tubo de cuarzo |
| 2 | QL-8 | R175229DP | Bombilla de cuarzo |
| 2 | QL-25 | R175230DP | Bombilla de cuarzo |
| 2 | QL-40 — QL-240 | R175231DP | Bombilla de cuarzo |
| 3 | QL-8 | R175265 | Conjunto del estabilizador 115V |
| 3 | QL-25 — QL-240 | R175267 | Conjunto del estabilizador 115V |
| 3A | QL-8 | R175276 | Conjunto del estabilizador 230V |
| 3A | QL-25 | R175277 | Conjunto del estabilizador 230V |
| 3A | QL-40 | R175278 | Conjunto del estabilizador 230V |
| 3A | QL-80 | CC0B36 | Conjunto del estabilizador 230V |
| 3A | QL-120 | R175278+ | Conjunto del estabilizador 230V |
| | | CC0B36 | Conjunto del estabilizador 230V |
| 3A | QL-160 | CC0B36 | Conjunto del estabilizador 230V |
| 3A | QL-240 | CC0B36 | Conjunto del estabilizador 230V |
| 4 | QL-8 — QL240 | R175109 | Tapa w/acoplador g |
| 5 | QL-8 — QL240 | R175022 | Junta |
| 5A | QL-8 — QL240 | R172392C | Tapa traslúcida |
| 5B | QL-8 — QL240 | R172393 | Anillo en "O" de la tapa traslúcida |
| 6 | QL-8 — QL240 | R175232 | Conector de 4 patas hembra |
| 7 | QL-8 — QL240 | R175235 | Funda contra salpicaduras |
| 7A | QL-8 — QL240 | R175235C | Tapa de funda contra salpicaduras |
| 8 | QL-8 — QL240 | R172009 | Anillo en "O" |
| 9 | QL-8 | R177333 | Tubo protector |
| 9 | QL-25 | R177334 | Tubo protector |
| 9 | QL-40 | R177335 | Tubo protector |
| 9 | QL-80 — QL-240 | R177336 | Tubo protector |
| 10 | QL-8 | R177338 | Tubo de sobrecarga de 3/4 pulgadas |
| 10 | QL-25 | R177340 | Tubo de sobrecarga de 3/4 pulgadas |
| 10 | QL-40 | R177342 | Tubo de sobrecarga de 3/4 pulgadas |
| 10 | QL-80 — QL-240 | R177344 | Tubo de sobrecarga de 3/4 pulgadas |

GARANTÍA—PENTAIR AQUATICS garantiza al comprador original de este equipo la ausencia de defectos en cuanto a la mano de obra o al material por el periodo de un año a partir de la fecha de instalación, con tal que este equipo se instale de acuerdo con las instrucciones de la fábrica y se opere en el entorno y limitaciones para las que se diseñó. Debido a las variadas circunstancias operativas fuera del control de Pentair, se excluyen de GARANTÍA las bombillas bactericidas.

Si cualquiera de las partes integrantes de la unidad resultan defectuosas en un año a partir de la fecha de compra, serán reparadas o reemplazadas, si se prueba que en opinión de los fabricantes la mano de obra o el material presentan defectos.

PENTAIR AQUATICS no será responsable de los costos de mano de obra relativos al desmontaje o reemplazo de las piezas de componentes. Ello será responsabilidad del comprador original, así como de todos los gastos a y de la plant.

Los daños o fallos de cualquier pieza de la unidad cubierta por esta garantía que resulten de causas directamente o indirectamente relacionadas con la instalación, funcionamiento, entorno, uso o abuso voluntario, incluyendo sin limitación, el reenrase impropio y daños incurridos en embarque, no están cubiertos por esta garantía. A menos que las leyes nacionales estipulen otra manera cualquier garantía implícita que acompañe la venta de estas mercancías esté limitada a un año a partir de la fecha de instalación.

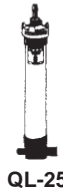
A menos que las leyes nacionales estipulen de otra manera, el fabricante sólo será responsable de la reparación o reemplazo de cualquiera de sus productos o piezas de los mismos que se encuentren defectuosas, y no cargará con el costo de ningún daño y perjuicio incidental o consiguiente que se produzcan fuera del caso de tales defectos.

Esta garantía le concede derechos legales específicos y puede también tener otros derechos que varían de país a país.

STERILIZZATORE A ULTRAVIOLETTI, ISTRUZIONI



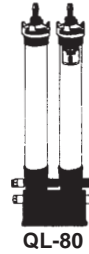
QL-8



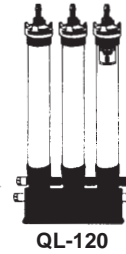
QL-25



QL-40



QL-80



QL-120



QL-160



QL-240

ATTENZIONE: NON UTILIZZARE LA LAMPADINA AL DI FUORI DELL'ALLOGGIAMENTO: UN'ESPOSIZIONE ANCHE BREVE A RADIAZIONI ULTRAVIOLETTE PUO' CAUSARE TEMPORANEI ARROSSAMENTI ED IRRITAZIONI A CARICO DELLA PELLE E DEGLI OCCHI.

Congratulazioni per aver acquistato lo Sterilizzatore a Ultravioletti LIFEGARD. Le radiazioni generate dalla luce a ultravioletti a 2537 angstrom presenti all'interno dello Sterilizzatore a Ultravioletti LIFEGARD svolgono un'azione letale sui microrganismi. Questo sterilizzatore, se installato ed utilizzato opportunamente, è il metodo più efficiente ed efficace di cui si dispone per controllare la diffusione delle malattie.

A. DOVE INSTALLARLO

La concezione modulare dello sterilizzatore Lifegard permette una facile integrazione con i sistemi di filtrazione Lifegard esistenti (Figura A). L'unità può inoltre essere montata sul lato di uscita della maggior parte dei filtri cilindrici attualmente disponibili nel settore dell'industria degli acquari (Figura B). In ogni caso, siccome la massima efficacia si ottiene con acqua già filtrata e limpida, lo sterilizzatore dovrebbe rappresentare l'ultima fase del sistema di filtrazione utilizzato.

B. ELIMINAZIONE DELL'IMBALLAGGIO, MONTAGGIO ED INSTALLAZIONE.

NOTA: Le presenti istruzioni fanno riferimento ai numeri di articolo ed agli schemi esplosi indicati a PAGINA 4.

1. Togliere delicatamente dall'imballaggio il tubo di quarzo (#1), la lampadina al quarzo (#2), il gruppo reattore (#3), il cappuccio (#4) e l'alloggiamento. Assicurarsi di aver eliminato tutto materiale d'imballaggio dall'interno dell'alloggiamento.
2. Svitare la calotta di compressione dal cappuccio (#4) e togliere la guarnizione in gomma (#5).
3. Inserire il tubo di quarzo (#1) attraverso il cappuccio (#4) lasciando che l'estremità aperta del tubo sporga di circa 2" dalla parte superiore del cappuccio.
4. Far scivolare la guarnizione (#5) sull'estremità aperta del tubo di quarzo fino a portarla a circa 1/4" sotto l'estremità aperta del tubo. Per garantire e mantenere il giusto grado di tenuta, l'intera guarnizione deve trovarsi al di sotto dell'estremità aperta del tubo di quarzo (Figura C).
5. Avvitare la piccola calotta di compressione sul cappuccio (#4). La calotta di compressione spingerà il tubo di quarzo nella giusta posizione. Serrare solo manualmente.
6. Inserire con cautela il tubo di quarzo nell'apposita sede posta all'interno della parte centrale inferiore dell'alloggiamento e serrare il cappuccio (#4). Serrare solo manualmente.
7. Ripetere i punti da #2 a #6 per ogni camera degli sterilizzatori commerciali (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
8. Collegare lo sterilizzatore a ultravioletti per "ULTIMO" nel sistema di filtrazione (Figura A o Figura B). La massima efficacia dello sterilizzatore a ultravioletti è ottenibile con acqua già filtrata e limpida. Assicurarsi di utilizzare le giuste entrate ed uscite (Figura D per QL-8, QL-25, QL-40; Figura E per QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
9. Abbinare con attenzione i poli del connettore maschio quadrupolare (parte superiore della lampadina al quarzo (#2)) al connettore femmina quadrupolare (#6) del gruppo reattore (#3) ed inserire completamente.
10. Tirare delicatamente il filo sopra all'elemento di protezione antispruzzo (#7) e guidare il collegamento elettrico fino a farlo appoggiare all'interno dello stretto collo dell'elemento di protezione. Non tirare i fili fragili che collegano il connettore maschio quadrupolare con la lampadina al quarzo (#2) in quanto si rischierebbe di danneggiarla.

NOTA: per facilitare le operazioni di montaggio e smontaggio, l'elemento di protezione antispruzzo è prelubrificato dal fabbricante con lubrificante al silicone LIFEGARD (R172036X). È estremamente importante che il piccolo collo dell'elemento antispruzzo sia lubrificato con lubrificante al silicone LIFEGARD ogniqualvolta si effettuano interventi di manutenzione alla lampadina. La mancata lubrificazione dell'elemento antispruzzo potrebbe rendere difficoltosa o addirittura impedire la rimozione della lampadina.

11. Inserire con cautela la lampadina al quarzo (#2) con il gruppo reattore inserito nel tubo fino a posizionarla sul fondo. Non lasciar cadere la lampadina nel tubo di quarzo. Far scivolare l'elemento di protezione antispruzzo (#7) sopra la calotta di compressione posta sul cappuccio (#4). Ciò impedirà all'acqua che dovesse raggiungere accidentalmente lo sterilizzatore UV di insinuarsi nel tubo di quarzo bagnando la lampadina.
12. Piegarlo il filo del reattore lungo lo stretto collo dell'elemento di protezione antispruzzo (#7) e spingere il cappuccio dell'elemento di protezione antispruzzo (#7A) sul filo e sull'elemento di protezione stesso. Questa operazione è necessaria per impedire che eventuali spruzzi o fuoriuscite d'acqua raggiungano il collegamento elettrico.
13. Posizionare il reattore (#3) al sicuro da eventuale contatto con l'acqua; questa è una normale precauzione da adottare sempre quando si installano dispositivi elettrici in prossimità di sistemi idrici.
14. Ripetere i punti da #9 a #13 per ogni camera presente negli sterilizzatori commerciali (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
15. Accendere la pompa / il sistema di filtrazione.
16. Collegare il/i reattore/i (#3) all'alimentazione di corrente.

NOTA: I batteri nitrificanti benefici presenti nel filtro biologico non vengono danneggiati dalle radiazioni ultraviolette perché sono di natura stanziale. Questi batteri benefici aderiscono a tutti i tipi di superfici e quindi non sono liberi di passare attraverso lo sterilizzatore.

C. COME SOSTITUIRE IL RIVESTIMENTO PROTETTIVO INTERNO E IL TUBO DI TROPPOPIENO DA 3/4"

Per garantire il mantenimento dell'integrità dell'alloggiamento esterno, il rivestimento protettivo interno (#9) e il tubo di troppopieno da 3/4" (#10) devono essere sostituiti con frequenza annuale. Sostituendo tali elementi con frequenza annuale sarà possibile prolungare sostanzialmente la durata utile dell'alloggiamento dello sterilizzatore.

1. Spegnere la pompa / il sistema di filtrazione.
2. Chiudere le valvole di entrata e di uscita.
3. Scollegare il gruppo reattore dall'alimentazione di corrente (#3).
4. Estrarre la lampadina al quarzo (#2) insieme al gruppo reattore (#3), senza scollegarli. Mettere delicatamente da parte il gruppo reattore con la lampadina.

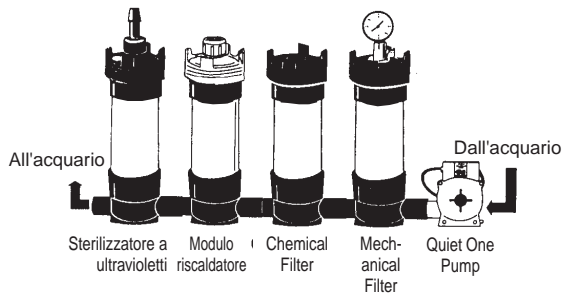


Figura A

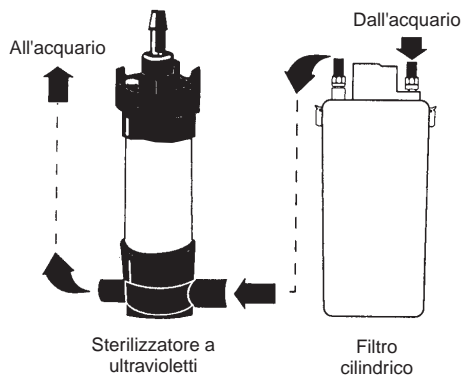


Figura B

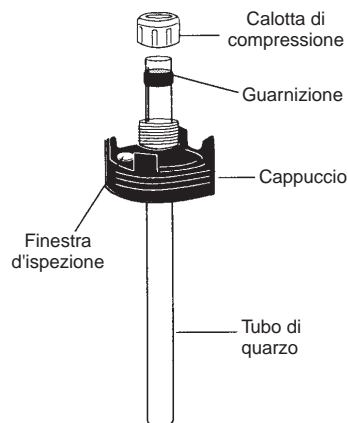
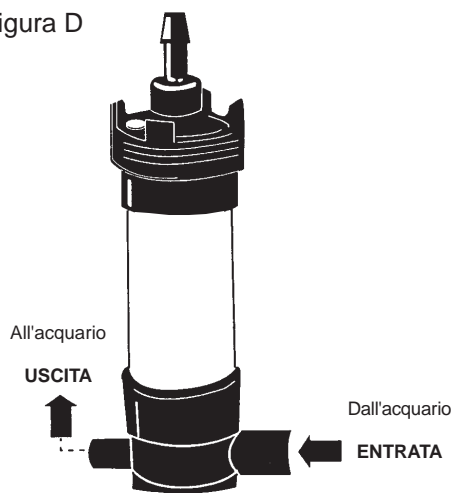


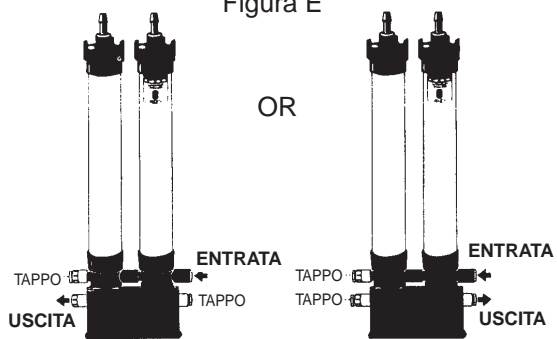
Figura C

Figura D



Il QL-8, QL-25 ed il QL-40 devono essere piombati/collegati come mostrato in alto

Figura E



Gli sterilizzatori a ultrasuoni commerciali (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240) possono essere piombati/collegati in due modi diversi a seconda delle esigenze di installazione.

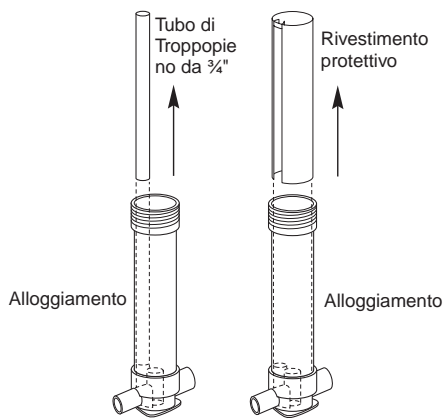


Figura F

Figura G

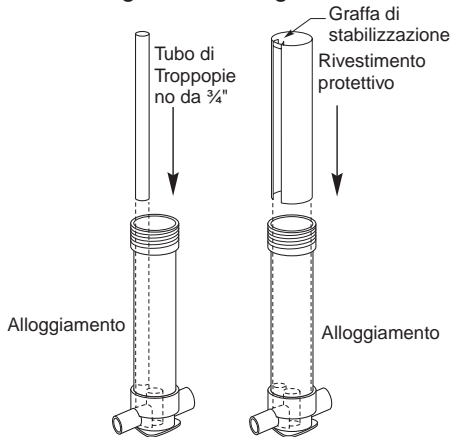


Figura H

Figura I

- Svitare il cappuccio (#4) con il tubo di quarzo (#1) collegato. Con cautela mettere da parte il gruppo cappuccio/tubo di quarzo.
- Togliere il tubo di troppopieno da 3/4" (#10) tirandolo manualmente verso l'alto e/o aiutandosi con delle pinzette. Il tubo di troppopieno non è incollato nella propria sede. Tirando verso l'alto è possibile disimpegnarlo dal proprio supporto posto alla base dell'alloggiamento (Figura F). Per disimpegnarlo, se necessario, muoverlo avanti ed indietro.
- Togliere il rivestimento protettivo (#9) tirando manualmente verso l'alto. Il rivestimento protettivo non è incollato nella propria sede e scivolerà fuori dal proprio alloggiamento (Figura G).
- Inserire un nuovo tubo di troppopieno da 3/4" (#10) sopra il supporto posto nella base dell'unità ed inserire con decisione (Figura H).
- Far scivolare il nuovo rivestimento protettivo nell'alloggiamento con la graffa di stabilizzazione (#9) nella parte superiore del rivestimento stesso. Spingere il rivestimento protettivo nell'alloggiamento con la parte fessurata posizionata intorno al tubo di troppopieno da 3/4" (#10). Inserire completamente il rivestimento protettivo nell'alloggiamento, fino a fargli raggiungere la base dell'unità (Figura I).
- Posizionare il tubo di troppopieno da 3/4" (#10) all'interno della graffa di stabilizzazione (#9) in modo che appoggi sul bordo interno dell'alloggiamento (Figura J). NOTA: Tutti i tubi di troppopieno delle unità orizzontali QL-8H, QL-25H e QL-40H sono dotati di tubo di sfiato dell'aria. Esso deve essere posizionato in modo che la punta del tubo da 1/8" venga a trovarsi nella parte superiore della camera. Se posizionato correttamente, il tubo si troverà nella posizione esattamente opposta a quella del supporto orizzontale (Figura E).
- Inserire con attenzione il tubo di quarzo nell'apposita sede posta all'interno della parte centrale inferiore dell'alloggiamento e serrare il cappuccio (#4). Serrare solo manualmente.
- Inserire la lampadina al quarzo (#2) nel tubo di quarzo (#1) ripetendo i punti da #11 a della sezione (B).
- Ripetere i punti da #3 a #12 per ogni camera presente negli sterilizzatori commerciali (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
- Aprire le valvole di entrata e di uscita.
- Accendere la pompa / il sistema di filtrazione.
- Collegare il/i reattore/i (#3), all'alimentazione di corrente.

D. COME SOSTITUIRE LA LAMPADINA AL QUARZO

- Scollegare il gruppo reattore (#3) dall'alimentazione di corrente.
- Togliere la calotta di compressione del cappuccio (#4) dall'elemento di protezione antispruzzo ed estrarre delicatamente la lampadina (#2) ed il gruppo reattore (#3) dal tubo di quarzo (#1).
- Togliere il cappuccio dell'elemento di protezione antispruzzo (#7A). Schiacciare leggermente lo stretto collo dell'elemento di protezione antispruzzo e portare delicatamente il connettore quadripolare maschio (#2) ed il connettore quadripolare femmina del reattore (#6) verso l'apertura grande dell'elemento di protezione antispruzzo. Questa operazione permette di estrarre delicatamente il collegamento elettrico dall'elemento di protezione. Non tirare i fili dalla parte della lampadina al quarzo (#2) perché si rischierebbe di danneggiarla.
- Quando la connessione elettrica è accessibile, sostituire la vecchia lampadina seguendo i punti da #9 a #13 della sezione (B). Ricordarsi di lubrificare nuovamente lo stretto collo dell'elemento di protezione con lubrificante al silicone Lifegard.
- Collegare il/i reattore/i all'alimentazione di corrente, (#3).
- Ripetere i punti da #1 a #5 per ogni camera presente negli sterilizzatori commerciali (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).

E. COME PULIRE IL TUBO DI QUARZO

- Scollegare il gruppo reattore (#3) dall'alimentazione di corrente.
- Spegnere la pompa / il sistema di filtrazione.
- Chiudere le valvole di entrata e di uscita.
- Togliere la calotta bianca di compressione del cappuccio (#4) dall'elemento di protezione antispruzzo ed estrarre delicatamente la lampadina (#2) e il gruppo reattore (#3) dal tubo di quarzo (#1). Mettere da parte, con delicatezza, la lampadina e il gruppo reattore.
- Svitare il cappuccio (#4) con il tubo di quarzo (#1) ancora collegato.
- Togliere il gruppo cappuccio (#4) / tubo di quarzo (#1).
- Pulire il tubo di quarzo (#1) con alcol da sfregamento.
- Inserire con cautela il tubo di quarzo (#1) nell'apposita sede posta all'interno della parte centrale inferiore dell'alloggiamento ed avvitare il cappuccio (#4). Assicurarsi che sia la filettatura del cappuccio che dell'alloggiamento siano prive di impurità. Lubrificare l'O-ring (#8) con lubrificante al silicone Lifegard.
- Inserire la lampadina al quarzo (#2) nel tubo di quarzo (#1) ripetendo i punti da #11 a #13 della sezione (B).
- Ripetere i punti da #4 a #9 per ogni camera presente negli sterilizzatori commerciali (QL-80, QL-120, QL-160, QL-240).
- Aprire le valvole d'entrata e di uscita.
- Accendere la pompa / il sistema di filtrazione.
- Collegare il/i reattore/i (#3) all'alimentazione di corrente.
- Assicurarsi che il sistema sia a tenuta d'acqua.

F. PROGRAMMAZIONE DELLA MANUTENZIONE

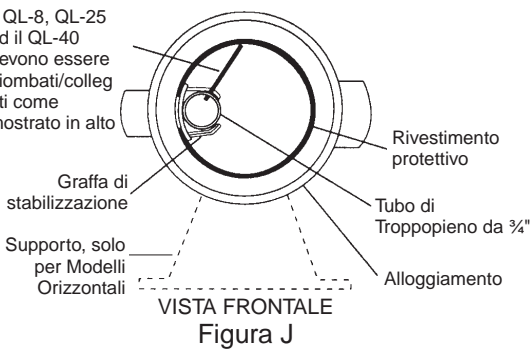
Tutte le seguenti procedure di manutenzione possono essere programmate opportunamente in modo da essere svolte ogni anno nello stesso periodo.

- Lampadina al Quarzo (#2)**—La lampadina al quarzo deve essere sostituita con frequenza annuale. La caratteristica luce blu emessa dalla lampadina non dimostra che vi sia produzione di radiazioni ultraviolette. La luce blu è visibile anche quando non vi è alcuna emissione di radiazioni ultraviolette.
- Elemento di Protezione Antispruzzo (#7)**—Il sottile collo dell'elemento di protezione antispruzzo deve essere lubrificato con lubrificante silconico Lifegard (#712036X) ogniqualvolta la lampadina viene sottoposta ad interventi di manutenzione.
- Rivestimento Protettivo (#9) e Tubo Di Troppopieno Da 3/4" (#10)**—Il rivestimento protettivo ed il tubo di troppopieno da 3/4" devono essere sostituiti con frequenza annuale. Tale sostituzione permetterà di prolungare sostanzialmente la durata utile dell'alloggiamento dello sterilizzatore.
- O-Ring (#8)**—L'O-ring del cappuccio trasparente (#4) dovrebbe essere sostituito con frequenza annuale. L'O-ring deve essere pulito per eliminare eventuali depositi e lubrificato con lubrificante silconico Lifegard prima di essere reinserito nel cappuccio stesso.
- Guarnizione (#5)**—La guarnizione deve essere sostituita con frequenza annuale. La mancata sostituzione della guarnizione può portare infiltrazioni d'acqua all'interno del tubo di quarzo (#1).
- Tubo di Quarzo**—Il tubo di quarzo deve essere pulito una volta l'anno con alcol da sfregamento per rimuovere eventuali impurità o melma.

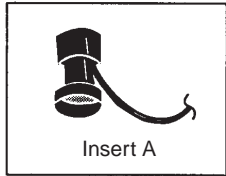
Garanzia—La PENTAIR AQUATICS garantisce all'acquirente originario che il prodotto acquistato non presenta difetti di materiale o di lavorazione. La presente garanzia ha un anno di validità a partire dalla data d'installazione del prodotto, a condizione che l'attrezzatura sia installata conformemente alle istruzioni del produttore ed utilizzata nel rispetto delle condizioni ambientali e dei limiti per i quali è stata progettata. A causa delle numerose circostanze d'impiego che esulano dal controllo della Pentair Aquatics, le lampadine germicida sono considerate escluse dalla presente garanzia.

Se, durante il periodo di un anno dalla data di acquisto, i componenti integrali dell'unità dovessero dimostrarsi difettosi, il produttore è tenuto a ripararli o a sostituirli a propria discrezione, previa verifica dell'effettiva presenza di difetti di lavorazione o di materiale.

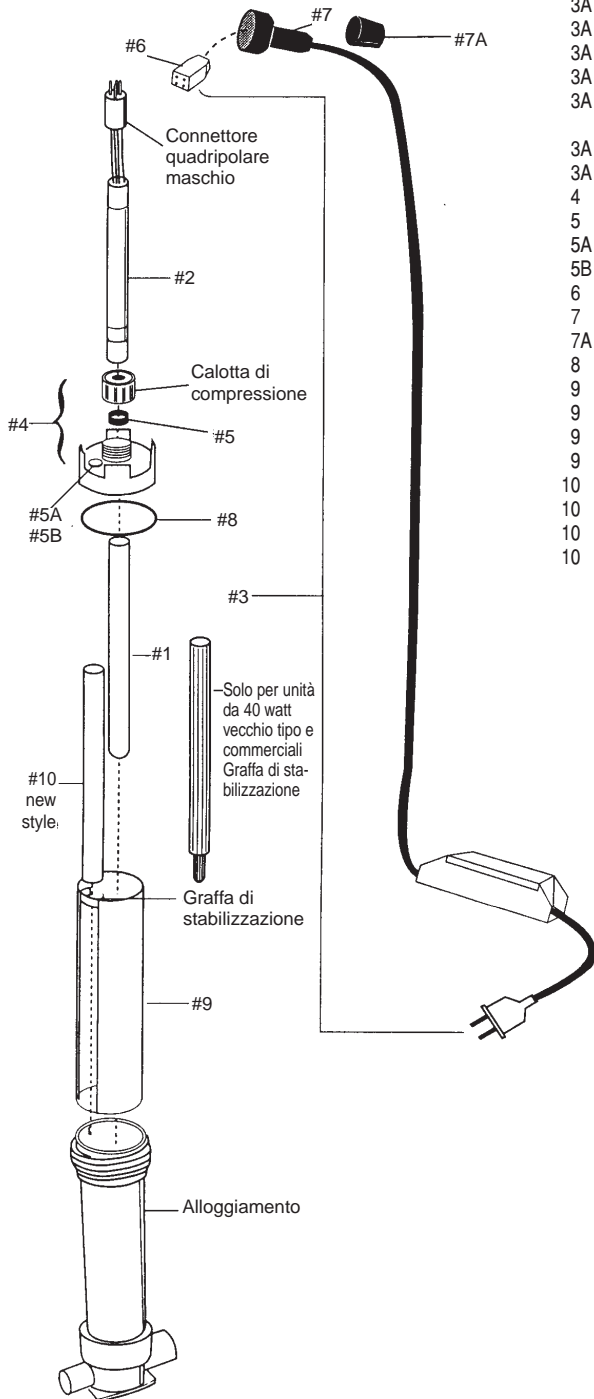
Il QL-8, QL-25 ed il QL-40 devono essere piombati/collegati come mostrato in alto



VISTA FRONTALE
Figura J



Insert A



La PENTAIR AQUATICS non ha l'obbligo di sostenere eventuali costi legati alla rimozione o alla sostituzione delle parti componenti. Essi, così come le spese necessarie per la spedizione allo stabilimento della Pentair e per la restituzione del prodotto da parte della ditta stessa, sono a carico dell'acquirente originario. Il danneggiamento o il mancato funzionamento di qualsiasi componente di un'unità coperta dalla presente garanzia, sia esso ricollegabile a cause direttamente o indirettamente connesse con l'installazione, il funzionamento, l'ambiente, l'uso o l'abuso consapevole, tra cui ma non limitatamente a reimpaccaggio improprio e danni derivanti da trasporto, non è coperto dalla presente garanzia. Salvo diversa disposizione da parte di specifiche leggi statali, qualsiasi garanzia implicita legata alla vendita dei presenti beni ha validità di un anno dalla data di acquisto.

Salvo diversa disposizione da parte di specifiche leggi statali, il produttore può essere tenuto ad effettuare riparazioni o sostituzioni di qualsiasi prodotto, o parte di esso, dimostratosi effettivamente difettoso ma non a sostenere eventuali costi relativi a danni incidentali o ricollegabili a danni causati dal difetto stesso.

La presente garanzia permette di usufruire di specifici diritti legali che tuttavia possono essere integrati da altri diritti, variabili da stato a stato.

STERILIZZATORE A ULTRAVIOLETTI, ISTRUZIONI COMPONENTI DELLO STERILIZZATORE A ULTRAVIOLETTI

| Posizione | Modello | Codice | Descrizione |
|-----------|-----------------|-----------|--|
| 1 | QL-8 | R175060 | Tubo di quarzo |
| 1 | QL-25 | R175233 | Tubo di quarzo |
| 1 | QL-40 — QL-240 | R175234 | Tubo di quarzo |
| 2 | QL-8 | R175229DP | Lampadina al quarzo |
| 2 | QL-25 | R175230DP | Lampadina al quarzo |
| 2 | QL-40 — QL-240 | R175231DP | Lampadina al quarzo |
| 3 | QL-8 | R175265 | Gruppo reattorey 115V |
| 3 | QL-25 — QL-240 | R175267 | Gruppo reattorey 115V |
| 3A | QL-8 | R175276 | Gruppo reattorey 230V |
| 3A | QL-25 | R175277 | Gruppo reattorey 230V |
| 3A | QL-40 | R175278 | Gruppo reattorey 230V |
| 3A | QL-80 | CC0B36 | Gruppo reattorey 230V |
| 3A | QL-120 | R175278+ | Gruppo reattorey 230V |
| | | CC0B36 | Gruppo reattorey 230V |
| 3A | QL-160 | CC0B36 | Gruppo reattorey 230V |
| 3A | QL-240 | CC0B36 | Gruppo reattorey 230V |
| 4 | QL-8 — QL-240 | R175109 | Cappuccio con calotta |
| 5 | QL-8 — QL-240 | R175022 | Guarnizione |
| 5A | QL-8 — QL-2400 | R172392C | Finestra d'ispezione |
| 5B | QL-8 — QL-240 | R172393 | O-ring finestra d'ispezione |
| 6 | QL-8 — QL-2400 | R175232 | Connettore quadripolare femmina |
| 7 | QL-8 — QL-2400 | R175235 | Elemento di protezione antispruzzo |
| 7A | QL-8 — QL-240 | R175235C | Cappuccio elemento di protezione antispruzzo |
| 8 | QL-8 — QL-240 | R172009 | O-ring |
| 9 | QL-8 | R177333 | Rivestimento protettivo |
| 9 | QL-25 | R177334 | Rivestimento protettivo |
| 9 | QL-40 | R177335 | Rivestimento protettivo |
| 9 | QL-80 — QL-240 | R177336 | Rivestimento protettivo |
| 10 | QL-8 | R177338 | Tubo di troppopieno da 3/4" |
| 10 | QL-25 | R177340 | Tubo di troppopieno da 3/4" |
| 10 | QL-40 | R177342 | Tubo di troppopieno da 3/4" |
| 10 | QL-80 — QL-240, | R177344 | Tubo di troppopieno da 3/4" |



Pentair Aquatics™
Aquarium, Pond & Aquaculture Products