

# Manuale di istruzioni

**Filtro esterno per acquari**  
**HW-702A, HW-702B, HW-703A,**  
**HW-703B, HW-704A, HW-704B**  
50948, 50949, 50950, 50951, 50952, 50953



Immagine a scopo rappresentativo, può variare a seconda del modello

Prima di mettere in funzione il dispositivo, leggere e seguire le istruzioni per l'uso e le indicazioni di sicurezza.

Con riserva di modifiche tecniche!

Come conseguenza del costante sviluppo del prodotto, illustrazioni, passaggi funzionali e dati tecnici possono essere soggetti a leggere variazioni.



Le informazioni contenute in questo documento sono soggette a modifiche senza preavviso. Nessuna parte di questo documento può essere copiata o riprodotta in qualunque forma senza previo consenso scritto di WilTec Wildanger Technik GmbH. Tutti i diritti riservati.

WilTec Wildanger Technik GmbH non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori presenti in questo manuale di istruzioni o negli schemi di collegamento.

Sebbene WilTec Wildanger Technik GmbH abbia perseguito ogni sforzo per rendere questo manuale utente completo, corretto e aggiornato, non si esclude la presenza di errori.

Se ha proposte di miglioramento o errori da segnalare, non esiti a contattarci.

Scrivici un'e-mail all'indirizzo:

[service@wiltec.info](mailto:service@wiltec.info)

o utilizzi il nostro modulo di contatto:

<https://www.wiltec.de/contacts/>

La versione aggiornata di queste istruzioni è disponibile in più lingue nel nostro shop online, al link:

<https://www.wiltec.de/docsearch>

Il nostro indirizzo postale è:

WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 12  
52249 Eschweiler (Germania)

Se desidera spedire indietro un articolo per la sua sostituzione, riparazione o altro, utilizzate il seguente indirizzo. Attenzione! Per poter garantire una gestione efficiente del reclamo o del reso, contatti il nostro servizio di assistenza prima di effettuare la spedizione.

Reparto resi  
WilTec Wildanger Technik GmbH  
Königsbenden 28  
52249 Eschweiler (Germania)

E-mail: **service@wiltec.info**

Tel: +49 2403 55592-0

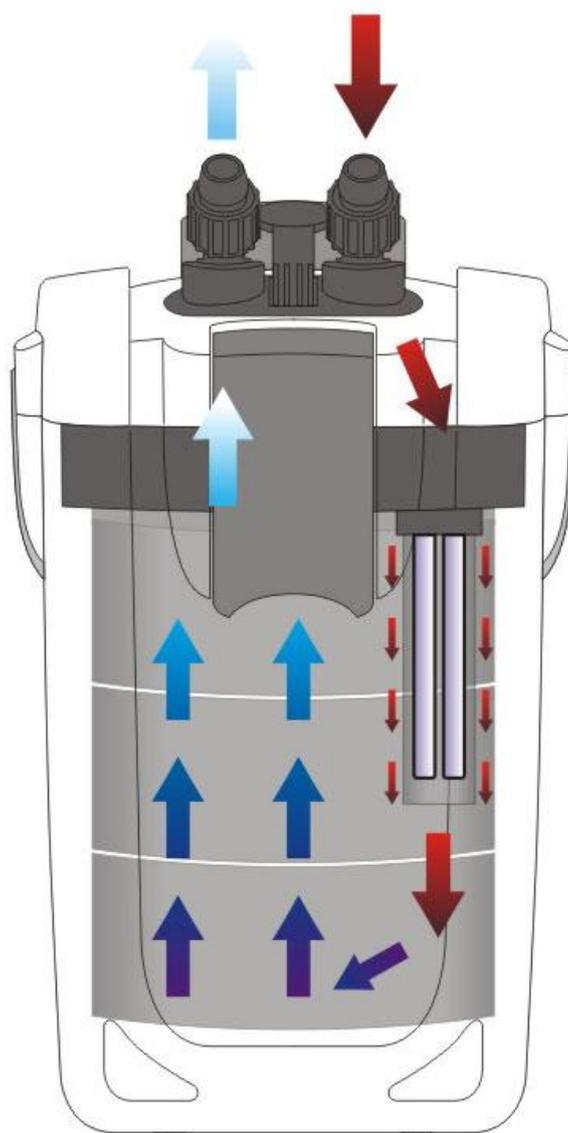
Fax: +49 2403 55592-15

## Introduzione

Grazie per aver scelto di acquistare questo prodotto di qualità. Per ridurre al minimo il rischio di lesioni, prendere sempre alcune precauzioni di sicurezza basilari durante l'utilizzo del prodotto. Vi preghiamo pertanto di leggere attentamente il presente manuale di istruzioni e di assicurarvi di averne compreso il contenuto.

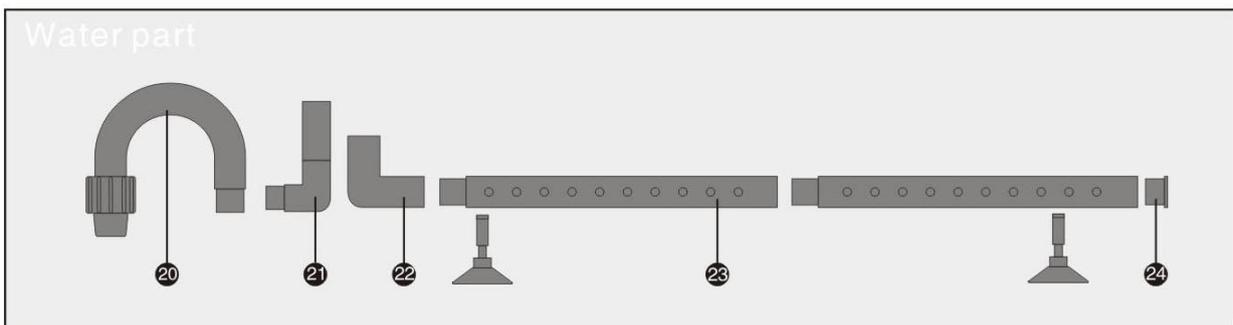
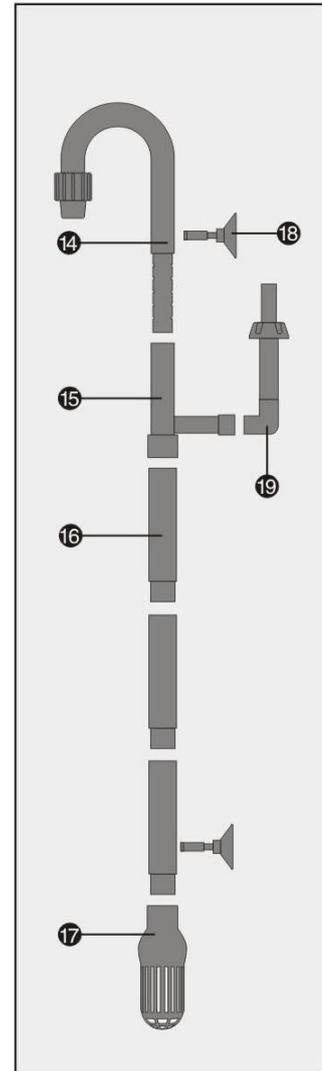
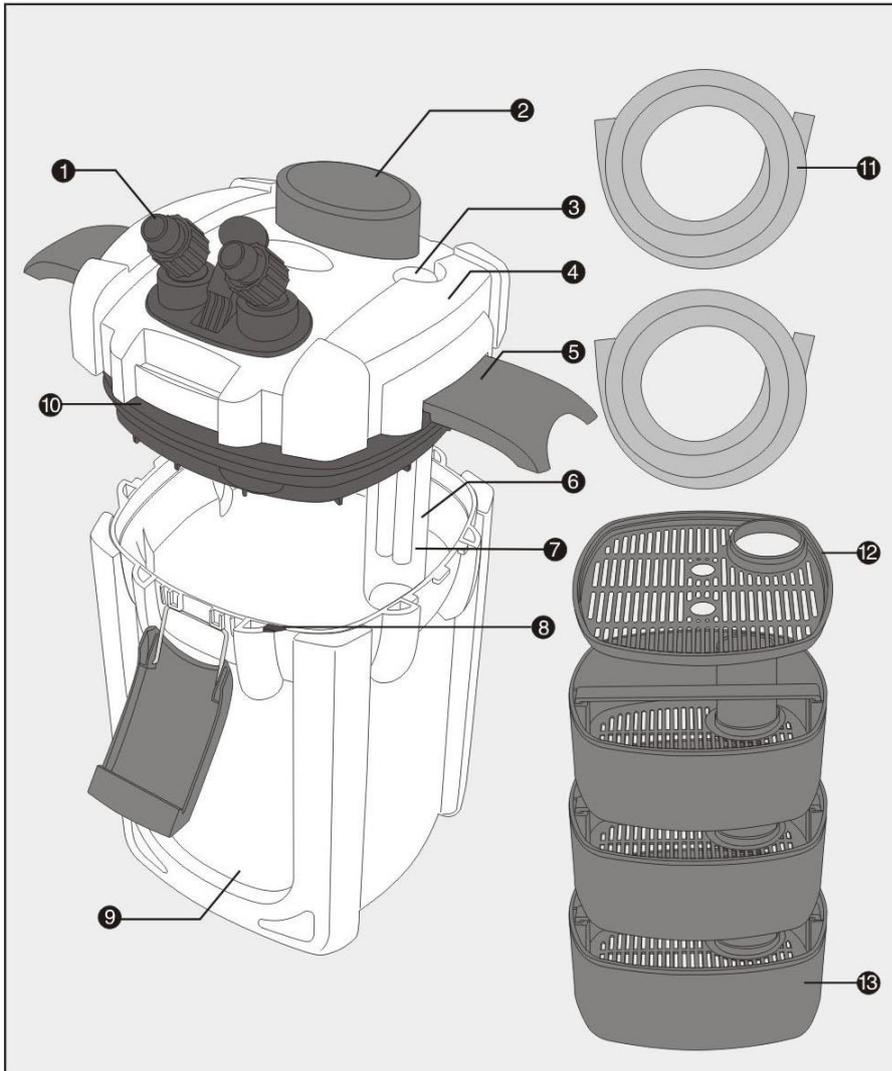
Conservare con cura il presente manuale.

Il punto forte del filtro esterno per acquario è che occupa pochissimo spazio. Un filtro esterno per acquari può essere comodamente posizionato sotto o accanto alla vasca. Per un posizionamento ottimale, i raccordi dei tubi flessibili sulla parte superiore del coperchio possono essere ruotati di 360°. L'ampio contenitore offre spazio a sufficienza per i diversi materiali filtranti.



**I filtri esterni per acquari SunSun della serie HW** possono essere facilmente utilizzati in acquari con grandi volumi d'acqua; la gestione di grandi acquari diventa così facile. Il filtro esterno offre un'elevata portata e funziona in modo estremamente silenzioso; i piedini in gomma ammortizzano in modo ottimale le vibrazioni. La tecnologia del filtro super silenzioso della serie SunSun HW è adatta per acquari d'acqua dolce o salata.

Elenco dei componenti





Nº	Definizione	Nº	Definizione	Nº	Definizione
1	Regolazione grosso/uscita in-	7	Lampada UVC	17	Cestello d'imbocco
1-1	Guarnizione grosso/uscita d'in-	8	Listello di rifinitura	18	Ventosa per il fissaggio
2	Pompa manuale	9	Portafiltro	19	Skimmer
3	Interruttore	9-1	Anello O-ring del porta-filtro	20	Curva d'uscita filtro
4	Coperchio	10	Testa del filtro	21	Connettore
4-1	Coperchio albero pompa	11	Tube	22	Connettore
4-2	Albero della pompa	12	Coperchio del filtro	23	Tube diffusore
5-A	Clip del coperchio	13	Cestello del filtro	24	Chiusura tubo diffusore
5-B	Clip per contenitori	14	Curva di ingresso filtro		
6	Tube di vetro di quarzo	15	Tube di collegamento		
6-1	Guarnizione tubo al quarzo	16	Tube di collegamento		



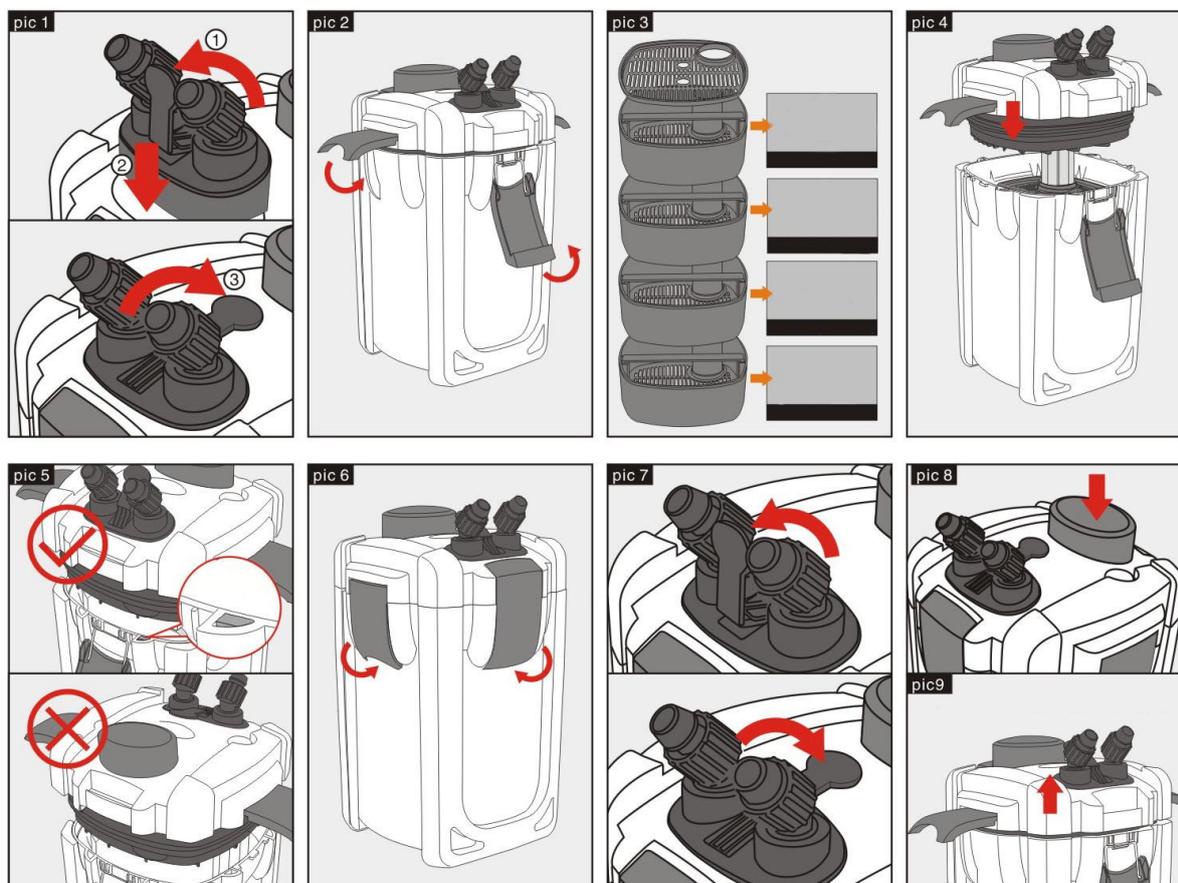
**Nota:** L'elenco potrebbe differire leggermente, a seconda della versione.

- Le parti 6, 6-1 e 7 sono disponibili solo per HW-702B HW-703B HW-704B
- Parte 13:
  - 3 pezzi per HW-702A HW-703A HW-702B HW-703B
  - 4 pezzi per HW-704A HW-704B

### Caratteristiche tecniche

Articolo	HW-702A	HW-702B	HW-703A	HW-703B	HW-704A	HW-704B
<b>Alimentazione</b>	220-240 V/50 Hz					
<b>Potenza (W)</b>	24	33	35	39	45	54
<b>Portata mass. (<math>l/h</math>)</b>	1000		1400		2000	
<b>Potenza UVC (W)</b>	—	9	—	9	—	9

## Funzionamento



1. Prendere i comandi di ingresso e uscita e spingere la piccola leva verso l'alto tra l'ingresso e l'uscita ① (Fig. 1). Quindi premere il regolatore di ingresso e di uscita sul coperchio ② e fissarlo tramite la piccola leva ③.
2. Per accedere al filtro, aprire il coperchio e le clip del contenitore (Fig. 2). Dopo aver aperto tutte le clip, è possibile separare la testa dal contenitore.
3. Riempire i cestelli dei filtri (Fig. 3).
4. Inserire la lampada UVC e il tubo di vetro di quarzo nei punti corretti. Chiudere la testa del filtro (Fig. 4) fissandola al contenitore (**solo** HW-702B, 703B, 704B).
5. Questo prodotto ha un interruttore automatico per la lampada UVC. Per motivi di sicurezza, la lampada si spegne automaticamente se la testa del filtro è separata dal contenitore. Accertarsi di posizionare con cura la testa sul contenitore (Fig. 5). Altrimenti, la lampada UVC non funzionerà (**solo** per HW-702B, 703B, 704B).
6. Chiudere accuratamente tutti i coperchi e le clip dei contenitori (Fig. 6).
7. La piccola leva tra l'ingresso e l'uscita regola l'ingresso e l'uscita dell'acqua. Chiudere la leva (Fig. 7) per mettere in funzione il filtro. Collegare i tubi flessibili all'ingresso e all'uscita del filtro.
8. Il pulsante di innesco sulla testa del filtro deve essere premuto verso il basso per avviarlo. In questo modo, il filtro aspira l'acqua attraverso il tubo flessibile. Se necessario, ripetere l'operazione, fino a quando le tubazioni non saranno piene d'acqua (Fig. 8).
9. La lampada UVC deve essere sostituita dopo 8000 ore di lavoro. Scollegare il filtro dalla rete elettrica prima di sostituire la lampada (**solo** per HW-702B, 703B, 704B).

## Materiale filtrante (fig. 3)



Anelli in ceramica



Spugna filtrante



Ovatta filtrante



Biosfere

I materiali filtranti inclusi nella fornitura fanno parte della dotazione di base.

Procedendo dal basso verso l'alto, ci sono 3 stadi di filtrazione:

**1° stadio:** filtrazione meccanica/semi biologica

**2° stadio:** filtrazione biologica

**3° stadio:** filtrazione chimica (carbone attivo, torba, fosfato, ecc.)

Per i filtri a quattro livelli, a seconda delle necessità, può essere aggiunto un livello di filtrazione meccanica o biologica.

### *Anelli in ceramica*

Anelli in vetroceramica per il montaggio dei filtri interni ed esterni. I mezzi filtranti che agiscono meccanicamente sono usati prima di tutto per eliminare sostanze in sospensione. Gli anelli in ceramica assicurano, grazie alla loro speciale forma e alla loro grande superficie, una turbolenza ottimale delle acque nel cestello del filtro. In questo modo, le particelle in sospensione si depositano, mentre le particelle di sporco più grandi sono rimosse dal ciclo dell'acqua. Questi anelli creano, inoltre, le condizioni ideali per la colonizzazione dei batteri filtranti e riducono, meglio di ogni altro materiale filtrante, i picchi di carico del nitrito.

### *Ovatta filtrante*

Mezzi filtranti come il tessuto non tessuto (TNT), l'ovatta o la spugna fanno parte integrante dell'acquariofilia moderna. Grazie all'ovatta filtrante, si possono assorbire le particelle di sporco grosse e sottili; le spugne riducono il nitrato, purificano l'acqua dalle impurità chimiche e offrono delle condizioni ottimali per l'insediamento dei batteri nel filtro.

### *Biosfere*

Le biosfere sono utilizzate come mezzo filtrante meccanico e biologico. Offrono ai batteri un'ampia area di insediamento e sono considerate dei riempitivi ad altissimo rendimento, soprattutto nei sistemi di filtraggio di grandi dimensioni. A differenza di altri mezzi filtranti, le biosfere hanno una durata quasi illimitata e questa caratteristica le rende un materiale adatto ai sistemi di filtrazione per stagni, ai filtri percolatori e a quelli a camera.

### *Carbone attivo (opzionale)*

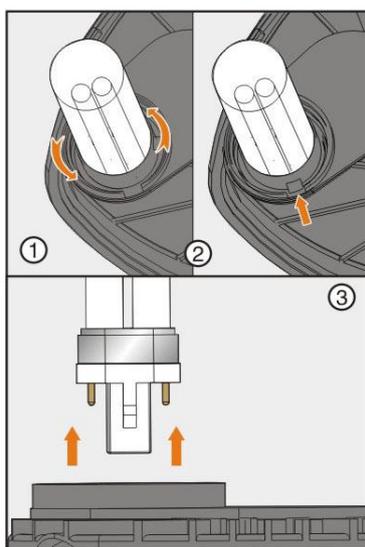
Il carbone attivo viene utilizzato in acquariofilia per legare sostanze umiche e uriche, pesticidi e prodotti metabolici e residui simili, garantendo così un'acqua limpida. Inoltre, l'uso di carbone attivo riduce il contenuto di ozono e cloro dell'acqua. È particolarmente indicato per il pretrattamento dell'acqua, quando si presenta torbida a causa delle sostanze sospese, e per filtrare le sostanze residue dopo il trattamento farmacologico.

L'uso di carbonio nel filtro deve essere evitato durante il trattamento con farmaci o antialghe. Solo dopo il trattamento, si possono rimuovere eventuali residui con il loro aiuto.

Si consiglia di non lasciare il carbone attivo nel filtro per un periodo di tempo prolungato; le sostanze nocive potrebbero tornare di nuovo nell'acqua dell'acquario se il carbone è saturo e non può più assorbirle.

A ogni acquisto di un nuovo filtro per l'acquario o dopo un lavaggio completo, bisogna di nuovo aggiungere i batteri utili.

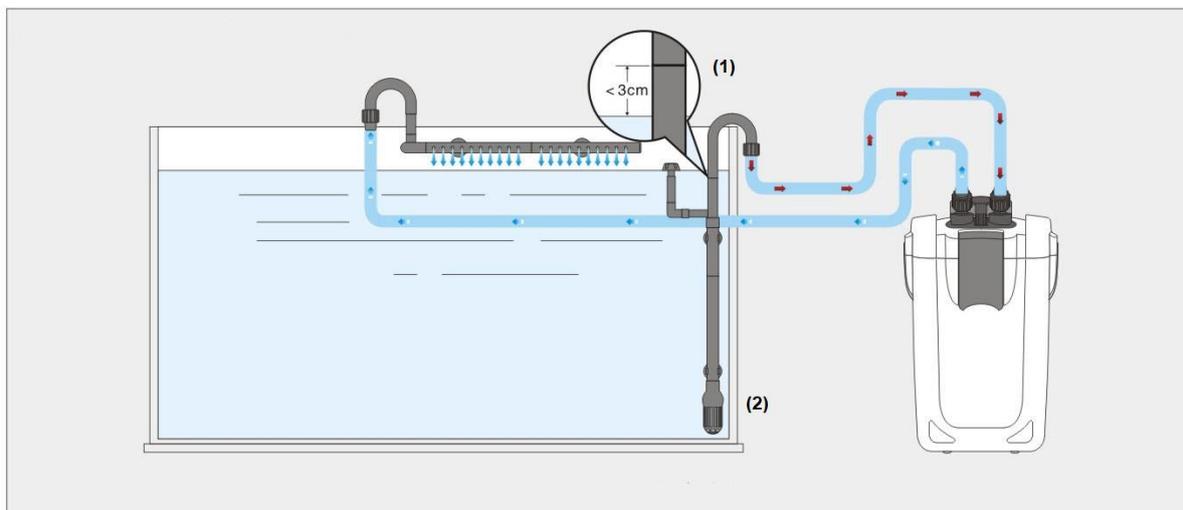
Per fare ciò, esistono speciali colture batteriche, che possono essere messe nel filtro dell'acquario, facilitandone così l'avvio.



### Sostituzione della lampada UVC

1. Aprire il filtro (vedere fig. 2 sopra) e girare la testa del filtro.
2. Ruotare delicatamente il tubo di vetro al quarzo in senso antiorario ① finché non si avverte resistenza ② ed estrarlo.
3. Estrarre delicatamente la lampada UVC verso l'alto e inserire una nuova lampada ③.
4. Reinserire il tubo serrando con cautela in senso orario

### Collocazione



(1) = Il livello dell'acqua dov'essere 3 cm al di sopra dell'arco d'ingresso.

(2) = L'aspirazione dov'essere parallela al vetro dell'acquario.



## Funzionamento dei filtri e soluzioni ai problemi

### *Riduzione del rumore / aria esterna*

Il processo di aspirazione generale e aspirazione della superficie deve essere tenuto particolarmente sotto controllo, in base al livello dell'acqua nell'acquario, per verificare la tenuta. In caso di impossibilità ad eseguire tali controlli per motivi tecnici, chiudere completamente l'aspirazione superficiale in modo che l'aria esterna non possa entrare nel filtro.

### *Sfiato del sistema di filtraggio*

Prendere il tubo di ritorno, che porta l'acqua dal filtro nella vasca e riporlo in un secchio pulito sotto il filtro. Lasciare il tubo flessibile in questo secchio e quindi eseguire la procedura di sfiato azionando la pompa manuale. Assicurarsi che il massimo flusso possibile sia impostato sul giunto di ingresso/uscita. Non appena le bolle d'aria scompaiono, tappare il tubo flessibile con un dito e collegarlo al tubo di ritorno, posto sul bordo superiore dell'acquario.

### *Perdita dopo l'installazione o la pulizia*

Se si presenta una piccola perdita dopo l'installazione o la pulizia del filtro, probabilmente c'è un problema con la guarnizione tra l'adattatore di collegamento del tubo e la testa del filtro.

L'adattatore ad innesto, a cui sono collegati i tubi flessibili, ha due guarnizioni O-ring sul lato inferiore che servono a sigillare la testa del filtro. Se queste sono sporche o danneggiate o mal posizionate, non isolano correttamente; di conseguenza, l'acqua fluisce nella testa del filtro.

Il punto dove l'acqua esce è dunque il più profondo, in cui si trovano anche le due clip laterali di chiusura che collegano la testa al contenitore del filtro.

Questo problema può essere risolto in modo estremamente facile e rapido. Basta pulire e controllare le guarnizioni O-ring. È inoltre importante che la parte in cui sono inserite le guarnizioni della testa sia completamente pulita. In alcuni casi, possono formarsi delle alghe o può accumularsi della sabbia che può interferire con la sigillatura degli O-ring se non viene effettuata una pulizia regolare. Questo problema può verificarsi anche alla prima installazione se, ad es. se vi si è depositata della sabbia.

Prendere il tempo necessario per effettuare una pulizia approfondita e con cautela. In caso contrario, potrebbe accadere che il filtro continui a perdere anche dopo la pulizia. Se, nonostante l'accurata pulizia, dovesse fuoriuscire ancora acqua, è necessario controllare il posizionamento delle guarnizioni O-ring all'interno dell'adattatore. A tal fine, aprire l'adattatore di ingresso/uscita. Contatti il nostro team di supporto.

## Istruzioni per lo smaltimento

La direttiva europea sullo smaltimento di apparecchiature elettriche (RAEE, 2012/19/EU) è stata recepita dalla legge “ElektroG”.

Tutti i dispositivi elettrici WilTec interessati dalla RAEE sono contrassegnati dal simbolo di una pattumiera barrata. Questo simbolo indica che il dispositivo non deve essere smaltito con i rifiuti domestici.

WilTec Wildanger Technik GmbH è iscritta al registro tedesco EAR con il numero di registrazione RAEE DE45283704.

Smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche usate (da applicare nei paesi dell'Unione Europea e in altri paesi europei con un sistema di raccolta separato per questo tipo di rifiuti).

Il simbolo sul dispositivo o sulla sua confezione indica che questo prodotto non deve essere trattato come un normale rifiuto domestico, ma deve essere consegnato in un punto di raccolta per il riciclaggio di apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Aiutando a smaltire correttamente questo prodotto, contribuisce a proteggere l'ambiente e la salute di chi vi circonda. Uno smaltimento scorretto rappresenta un pericolo per l'ambiente e per la salute.



Il riciclaggio dei materiali aiuta a ridurre il consumo di materie prime.

Per ulteriori informazioni sul riciclaggio di questo prodotto, contattare le autorità locali, il servizio di smaltimento dei rifiuti urbani o il negozio in cui è stato acquistato il prodotto.

Indirizzo:  
 WilTec Wildanger Technik GmbH  
 Königsbenden 12–28  
 52249 Eschweiler (Germania)

## Avvertenza importante

La riproduzione e l'uso ai fini commerciali di una parte o di tutto il manuale sono consentiti solo previa autorizzazione scritta di WilTec Wildanger Technik GmbH.