

Askoll Kuboo^G

Manuale d'uso

Sistema filtrante esterno
professionale
con controllo elettronico

**HYDROTECH SYSTEM MONITORAGGIO
ELETTRONICO CONTINUO**

MANUTENZIONE - FACILE E VELOCE

DESIGN COMPATTO

SUPER SILENZIOSO



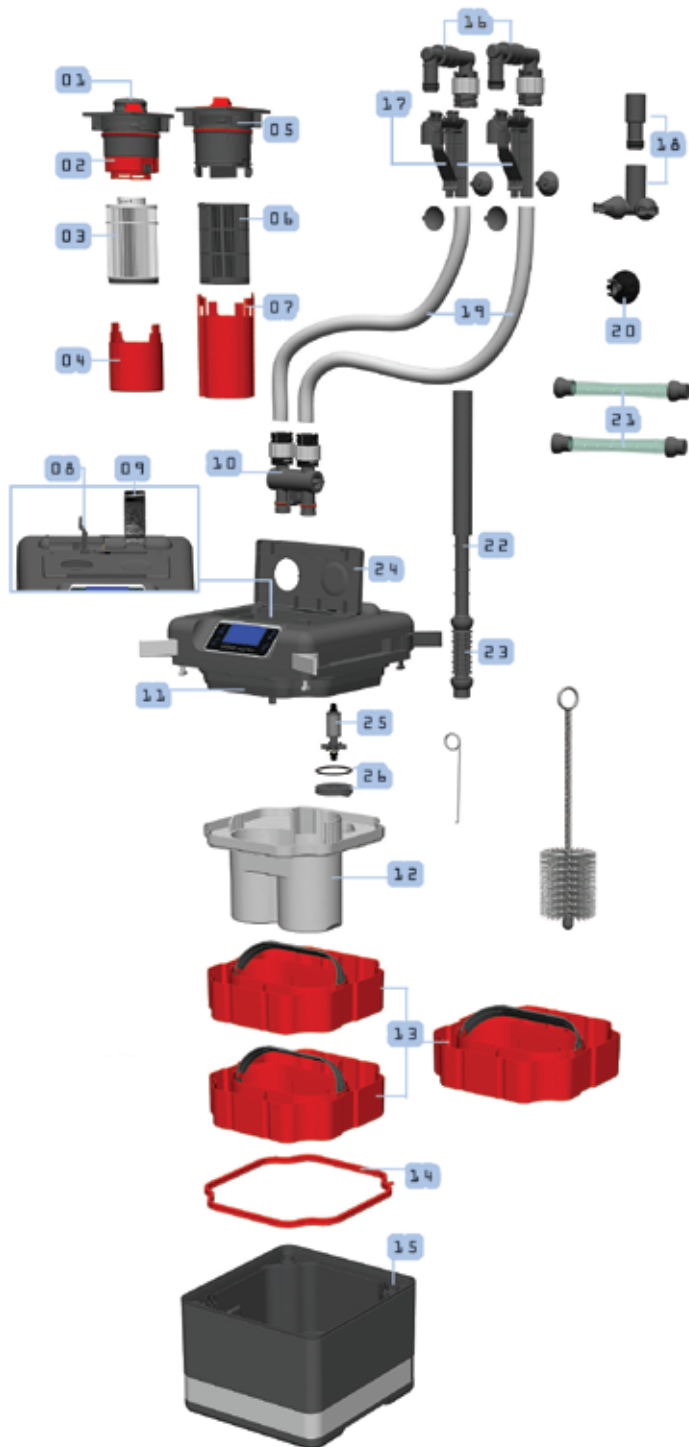
G6



G3

Askoll

Askoll Kubo^G



ELENCO COMPONENTI PRODOTTO

01. Pulsante di innesco
02. Testata gruppo cartuccia meccanica
03. Cartuccia meccanica
04. Vaschetta raccolta cartuccia meccanica
05. Coperchio cartuccia chimica
06. Cartuccia chimica
07. Vaschetta raccolta cartuccia chimica
08. Leva nera di rilascio del sistema Aqua-Stop
09. Leva cromata del rubinetto Aqua-Stop
10. Aqua-Stop
11. Testata motore del filtro
12. Coperchio grigio dei cestelli biologici
13. Cestelli rossi per materiale biologico (G3 x 2 / G6 x 3)
14. O-ring guarnizione di tenuta del corpo filtro
15. Corpo filtro
16. Passanti per tubi
17. Passanti in vasca
18. Ugelli di mandata + Estensione
19. Tubi grigi lisci
20. Ventosa per Spraybar
21. Spraybar
22. Prolunga telescopica di mandata
23. Griglia di aspirazione
24. Coperchio cartucce filtranti
25. Gruppo magneto-girante
26. Coprigirante + Guarnizione di tenuta

Askoll Kubo

Generalità	pag
Avvertenze sulla sicurezza	2
Introduzione	3
Panoramica del sistema	3
Filtrazione di prim'ordine	4
Tecnologia Hydrotech	5
Sistema di monitoraggio della conducibilità elettrica	7
Prestazioni del motore	8
Particolari tecnici	8

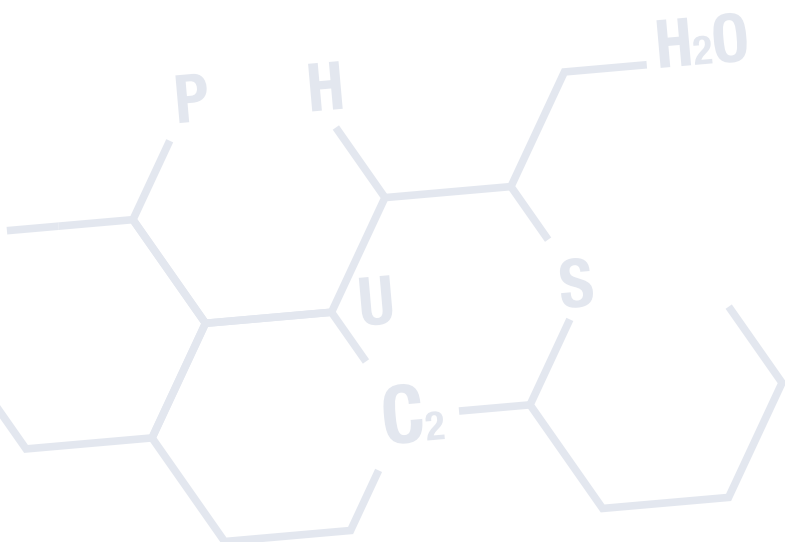
Istallazione	
	9

Sistema Hydrotech	
Display	15

Materiali filtranti	
Materiali filtranti	18

Manutenzione	
Cartuccia di filtrazione meccanica	18
Cartuccia di filtrazione chimica	19
Materiali filtranti biologici	20
Magneto-girante	21

Dati Tecnici	
	23
Parti di ricambio	24
Pulizia unità	25



GENERALITÀ

AVVERTENZE IMPORTANTI SULLA SICUREZZA

Al fine di evitare danni all'acquario, agli apparecchi o alle persone, si consiglia di prestare particolare cura nell'utilizzo delle apparecchiature elettriche utilizzate in contatto con l'acqua. Devono essere osservate alcune precauzioni basilari, perciò è importante:

1. LEGGERE E SEGUIRE TUTTI I SUGGERIMENTI

e tutte le avvertenze importanti sull'apparecchio prima di utilizzarlo. Il mancato rispetto di queste avvertenze può causare danni al filtro e/o ai pesci.

2. PERICOLO!

Per evitare il rischio di possibile shock elettrico, è necessario prestare particolare attenzione dato che l'uso delle apparecchiature per l'acquario comporta l'impiego di acqua.

Qualora una qualsiasi delle seguenti situazioni si verifichi, non cercare di riparare l'apparecchio autonomamente; chiedere assistenza al proprio rivenditore o smaltire l'apparecchio.

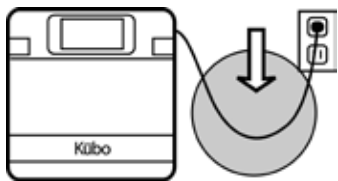
A. Se l'apparecchio cade in acqua, NON cercare di recuperarlo! Prima staccare l'interruttore generale di casa, poi togliere la spina dalla presa di alimentazione e quindi recuperare l'apparecchio. Se i componenti elettrici dell'apparecchio si dovessero bagnare, staccare immediatamente la spina dalla presa di corrente.

B. Al minimo sospetto che ci sia una perdita di corrente nell'acqua o quando scatta il differenziale dell'impianto domestico (RCD), staccare subito la spina di alimentazione. Ispezionare l'involucro ed il cavo per verificare eventuali danneggiamenti.

C. Esaminare attentamente il dispositivo dopo l'installazione. Se vi è la presenza di acqua su parti che non è previsto si bagnino non toccare assolutamente nulla. Prima staccare l'interruttore generale di casa, e poi togliere la spina.

D. Non mettere in funzione l'apparecchio se ha subito danneggiamenti al cavo, alla spina o se è malfunzionante, o caduto o danneggiato in qualche maniera. Il cavo di alimentazione di questo apparecchio non può essere riparato o sostituito: in caso di danneggiamento del cavo è necessario sostituire l'intero apparecchio. Non tagliare mai il cavo di alimentazione. L'etichetta che protegge il display di questo apparecchio non può essere sostituita: se l'etichetta è danneggiata o non completamente aderente, è necessario sostituire l'intero apparecchio.

E. Per evitare che la spina dell'apparecchio o la presa si bagnino, posizionare



l'apparecchio di lato ad una presa a muro in modo da fare sì che l'acqua non sgoccioli sulla presa o sulla spina. Un "ansa di sgocciolamento" dovrebbe essere predisposta dall'utilizzatore per il cavo di alimentazione che collega l'apparecchio ad una presa elettrica. Una "ansa di sgocciolamento" è la parte di cavo di alimentazione

posta al di sotto del livello della presa elettrica (o del connettore, qualora si utilizzi una prolunga del cavo di alimentazione). In questo modo si evita che l'acqua scorra lungo il cavo di alimentazione ed entri in contatto con la presa elettrica.

F. Se la spina o la presa si bagna, NON scollegare il cavo di alimentazione. Prima scollegare l'interruttore automatico che fornisce alimentazione all'apparecchio, quindi togliere la spina e verificare la presenza di acqua nella presa elettrica.

3. Questo apparecchio non è un giocattolo

e non è destinato a persone (bambini compresi) con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e conoscenza, a meno che non siano stati sufficientemente istruiti e controllati all'uso di questo apparecchio da una persona responsabile della loro sicurezza.

I bambini dovrebbero essere sorvegliati per accertarsi che non giochino con l'apparecchio.

4. Per evitare lesioni, non toccare parti in movimento o parti calde.

5. ATTENZIONE

Disinserire sempre la spina di alimentazione o interrompere dal contatore il flusso di energia elettrica di tutti gli apparecchi presenti nell'acquario prima di eseguire qualsiasi tipo di intervento di installazione, riparazione, manutenzione sull'apparecchiatura stessa e comunque sempre prima di immergere le mani in acqua. Per estrarre la spina dalla presa di corrente afferrare la spina e tirarla: non stratonare mai il cavo di alimentazione. Scollegare sempre l'apparecchio dalla presa di corrente quando non è in uso.

6. KUBO è una pompa-filtro NON SOMMERGIBILE per acquari ornamentali.

Con acqua a temperature non superiori ai 35 °C. Non utilizzare questa pompa-filtro per usi diversi da quello previsto.

Non immergere mai la Testata motore del filtro in acqua o sotto a getti d'acqua (ad esempio durante le operazioni di pulizia). L'uso di accessori non raccomandati o non forniti dal produttore dell'apparecchio può causare condizioni di pericolo.

Non usare questo apparecchio

- in vasche per giardino, piscine, in vasche da bagno, docce o altre applicazioni dove le persone possono essere immerse in acqua;
- con liquidi infiammabili o liquidi alimentari;
- in ambienti che presentano condizioni particolari come, per esempio, atmosfere esplosive o corrosive (es. polveri, vapori o gas)
- in applicazioni diverse da quelle per cui è stato progettato e destinato.

7. Questa pompa-filtro è destinata esclusivamente ad uso domestico in ambienti INTERNI

Non installare o immagazzinare l'apparecchio in luoghi esposti ad intemperie o a temperature inferiori a quella di congelamento.

8. Prima di metterla in funzione assicurarsi che

la pompa-filtro sia correttamente e stabilmente installata e che l'alimentazione elettrica sia in accordo con i dati di targa riportati sull'apparecchio. Non far funzionare la pompa a secco.

9. Qualora sia necessario utilizzare una prolunga,

assicurarsi che il cavo sia almeno equivalente (come isolamento, sezione e numero di conduttori) a quello dell'apparecchio. Un cavo di alimentazione con un amperaggio o voltaggio nominale inferiore rispetto a quello dell'apparecchio può essere soggetto a surriscaldamento. Rivolgersi ad un elettricista qualificato per effettuare il collegamento. Prestare attenzione nel posizionare il cavo in modo tale da non rischiare di inciampare o di stratonare lo stesso.

10. CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

Per garantire un corretto uso e comprensione del funzionamento di questo prodotto si raccomanda di leggere attentamente e comprendere questo manuale in ogni sua parte. Il mancato rispetto di questa avvertenza può causare danni al prodotto.

INTRODUZIONE

Il filtro Askoll Kubo offre una potenza di filtrazione senza eguali. I tre stadi di filtrazione sono divisi in compartimenti separati. L'accesso alla cartuccia meccanica e a quella chimica è diretto: la manutenzione risulta perciò rapida e semplice.

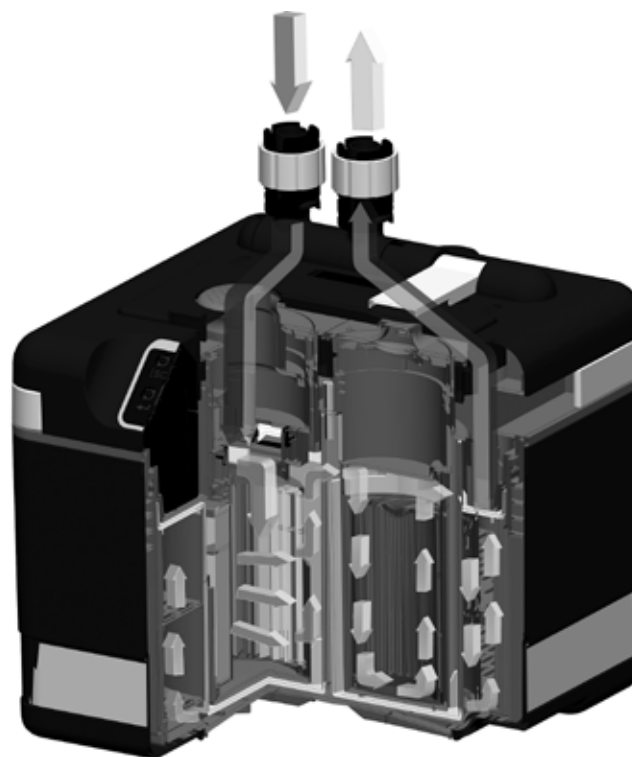
Il dispositivo di monitoraggio delle prestazioni Hydrotech del filtro Askoll Kubo, dotato di un LCD di facile lettura, visualizza la portata d'acqua in tempo reale, nonché la conducibilità e la temperatura dell'acqua. Il dispositivo di monitoraggio registra anche i dati storici che vengono visualizzati sotto forma di un grafico sullo schermo LCD. Inoltre, gli intervalli di pulizia dei materiali filtranti possono essere programmati utilizzando il sistema di allerta integrato.

Il design contemporaneo e compatto di Askoll Kubo racchiude un'enorme capacità di filtrazione e una tecnologia avanzata: le prestazioni e le capacità superiori di questo filtro sono supportate dalla reputazione meritata di cui gode Askoll nell'offrire il meglio per la cura dei pesci e degli acquari.

Per una comprensione approfondita del filtro Askoll Kubo e per poter sfruttare appieno tutte le sue capacità, si raccomanda di leggere e seguire queste istruzioni e di conservarle per future consultazioni.



PANORAMICA DEL SISTEMA



Nel filtro Askoll Kubo l'acqua e lo sporco in sospensione sono aspirati attraverso la griglia di aspirazione a prova di ostruzione e convogliati nella cartuccia plissettata di filtrazione meccanica che blocca la maggior parte dei solidi in sospensione.

L'acqua aspirata dalla pompa attraversa poi la cartuccia chimica (sono disponibili diversi inserti di materiali filtranti chimici per le specifiche esigenze del vostro acquario). Da qui l'acqua fluisce all'interno dei cestelli di filtrazione biologica, dove lo speciale materiale filtrante biologico Biox ospita miliardi di batteri benefici necessari per ossidare e rendere innocui i rifiuti azotati. Mentre l'acqua ritorna nell'acquario, l'ugello di mandata regolabile o le barre di nebulizzazione (Spraybar) disperdono il flusso di ritorno in più direzioni, agitando l'acqua e creando correnti che aiutano a scomporre i rifiuti organici e a evitare che si depositino sul fondo dell'acquario. Il risultato è un flusso continuo di acqua pulita e cristallina.

FILTRAZIONE DI PRIM'ORDINE

Ci sono tre tipologie base di filtrazione: **meccanica, chimica e biologica.**

Un filtro meccanico rimuove le particelle di rifiuti e i detriti solidi mediante una azione di setacciatura meccanica. I materiali filtranti chimici modificano attivamente le caratteristiche dell'acqua mediante reazioni chimiche gestite deliberatamente ed i materiali filtranti biologici scompongono ed eliminano le tossine organiche e i rifiuti del metabolismo proteico dei pesci mediante un'azione batterica.



La serie Askoll Kubo utilizza queste funzioni in un concetto di filtrazione completamente nuovo e unico. Il filtro meccanico e i materiali filtranti chimici, in questa soluzione, sono alloggiati in cartucce che sono accessibili direttamente dalla sommità del filtro. Entrambe possono essere pulite o sostituite senza il laborioso lavoro di smontaggio dell'intero filtro. Sostituire o effettuare la manutenzione di ogni singola cartuccia è ora un processo rapido e senza complicazioni.

La spugna a filtrazione meccanica tradizionale è stata sostituita da una cartuccia plissettata compatta ad elevata capacità filtrante che intrappola una quantità significativamente superiore di particelle sospese rispetto ai materiali filtranti a spugna. Trattandosi di un sistema chiuso non ci sono bypass e tutta l'acqua che fluisce attraverso il sistema di filtrazione deve passare necessariamente attraverso la cartuccia meccanica per la pulizia.

Durante la successiva filtrazione chimica l'acqua viene costretta a fluire attraverso i materiali filtranti, assicurando un processo di filtrazione altamente efficiente.

In seguito l'acqua entra nello stadio di filtrazione biologica. Quest'ultimo stadio è stato migliorato mediante l'introduzione di nuovo materiale filtrante in ceramica a forma di stella ad elevata porosità in modo da ottimizzare il micro habitat dei batteri nitrificanti.

Askoll offre una vasta gamma di materiali filtranti di ricambio di primissima qualità:

Cartucce per la filtrazione chimica:

- G3/G6 Triomix (anti nitrati, anti fosfati e carbone attivo)
- G3/G6 Anti Nitrati
- G3/G6 Anti Fosfati
- G3/G6 Carbone attivo



Triomix
Verde



Anti Nitrati
Giallo



Anti Fosfati
Bleu



Carbone attivo
Nero

Cartucce per la filtrazione meccanica:

- G3/G6 Filtrax filtrazione meccanica
- G3/G6 Superfiltrax filtrazione meccanica fine



Filtrax



Superfiltrax

Materiale per la filtrazione biologica:

- G3/G6 Biox materiale di filtrazione bioica a stella



Biox

Dispositivo di monitoraggio delle prestazioni Hydrotech

Askoll Kubo incorpora Hydrotech, un sistema di monitoraggio unico ed intelligente che fornisce una continua panoramica delle prestazioni attraverso il pannello LCD posto sul fronte. La portata è costantemente evidenziata nello schermo principale, in modo da rendere immediatamente noto il grado di intasamento della cartuccia di filtrazione meccanica. Nella parte inferiore sono invece visualizzati gli intervalli di intervento della manutenzione dei materiali filtranti. Nel caso in cui uno qualsiasi dei parametri superi i limiti prestabiliti o di default (ad es. la portata dell'acqua scenda al di sotto del 30%, oppure nel caso in cui non ci sia sufficiente acqua nel filtro ecc.) il dispositivo di monitoraggio delle prestazioni Hydrotech visualizzerà un'“avvertenza di allerta” lampeggiante.

Informazioni in merito alla temperatura dell'acqua dell'acquario e anche in merito alla conducibilità, un parametro per la qualità dell'acqua, sono sempre a portata di mano.



SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLA CONDUCIBILITÀ

Che cosa è la conducibilità elettrica?

La conducibilità elettrica rappresenta la misura della capacità dell'acqua di “condurre” corrente elettrica e, indirettamente, una misura dei solidi o degli ioni disciolti in acqua. L'acqua deionizzata ha un valore bassissimo di conducibilità (prossimo allo zero) quindi, più solidi e ioni sono disciolti nell'acqua, maggiore sarà la corrente elettrica che l'acqua è in grado di condurre.

Perché la conducibilità elettrica è così importante negli acquari?

Uno degli aspetti più importanti per chi ha un acquario consiste nel fornire e mantenere un ambiente adatto e stabile agli organismi viventi. La conducibilità elettrica è quindi un parametro molto importante da monitorare sia negli acquari di acqua dolce che in quelli di acqua marina dato che fornisce un segnale di allerta generale, ma essenziale, che qualcosa sta cambiando all'interno dell'acquario.

Si tratta di qualcosa di simile alla temperatura corporea di una persona: uno scostamento dal campo “normale” non è un sintomo di una patologia specifica ma suggerisce che qualcosa è stato alterato e deve essere analizzato accuratamente.

Sempre più hobbisti controllano costantemente i valori di conducibilità

dei loro acquari per verificare se qualcosa sta cambiando e, di conseguenza, iniziare delle analisi più approfondite utilizzando i nostri Askoll test.

Come Askoll Kubo rileva la conducibilità elettrica?

La strumentazione monitora i valori dell'acqua mediante una speciale sonda di conducibilità costituita da due terminali in lega di titanio, caratterizzati da un'elevata resistenza all'ossidazione e all'invecchiamento. La sonda di conducibilità misura la resistenza elettrica dell'acqua dell'acquario. Il software interpreta il segnale elettrico e calcola il valore della conducibilità. Hydrotech riconosce automaticamente se l'acquario contiene acqua dolce o acqua salata e visualizza la corretta unità di misura in $\mu\text{S}/\text{cm}$ (Microsiemens), per l'acqua dolce, o mS/cm (Millisiemens), per gli acquari marini.

Il display LCD permette di monitorare costantemente la conducibilità dell'acquario e consente l'impostazione degli allerta visivi di massima e minima. Inoltre, esso offre un grafico lineare scorrevole che registra lo storico delle letture giornaliera (1 lettura ogni 12 ore), coprendo fino a 48 giorni di dati storici.

Sensore di conduttività		G3	G6
Tipo		Misurazione a contatto Volt/ amperometrica	Misurazione a contatto Volt/ amperometrica
Materiale degli elettrodi		titanio	titanio
Campo di misurazione in acqua dolce	$\mu\text{S}/\text{cm}$	da 10 a 2000	da 10 a 2000
Accuratezza dello strumento in acqua dolce da 100 a 1500 $\mu\text{S}/\text{cm}$	%	+/-5%	+/-5%
Campo di misurazione in acqua salata	mS/cm	da 20 a 80	da 20 a 80
Accuratezza dello strumento in acqua salata da 40 a 80 mS/cm	%	+/-8%	+/-8%

Per una corretta lettura del valore di conduttività all'avvio del filtro o in seguito ad operazioni di manutenzione, si raccomanda di lasciare funzionare l'unità per almeno 24/48 ore. Questo è l'arco di tempo necessario affinché le bolle d'aria intrappolate nel filtro vengano rilasciate e non influenzino così la capacità di lettura della sonda.

Lo strumento è anche utilizzato per proteggere il sistema contro alcune condizioni di funzionamento anormale, quale l'eccessiva aria nel filtro.

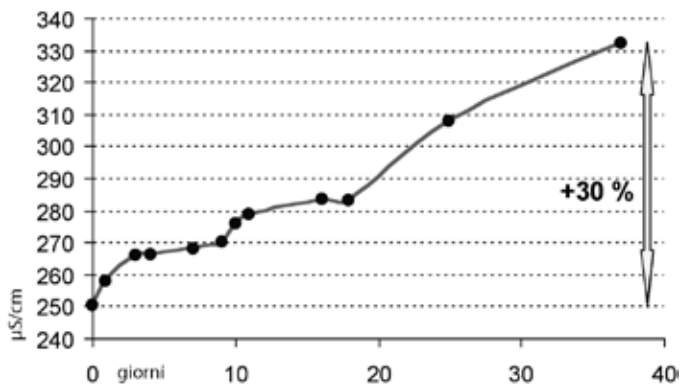
SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLA CONDUCIBILITÀ ELETTRICA

ACQUA DOLCE

Un paio di esempi possono chiarire meglio l'importanza del monitoraggio della conducibilità elettrica in acquari di acqua dolce.

- In un acquario recentemente allestito, la composizione ionica dell'acqua può variare considerevolmente durante le prime settimane o i primi mesi. Alcuni tipi di ghiaino di fondo possono esercitare un'attività di "scambio ionico" o potrebbero rilasciare o ritenere alcuni ioni nell'acqua. Questo potrebbe influenzare significativamente il valore della conduttività elettrica e l'acquariofilo dovrebbe valutare quali altri parametri sono coinvolti (GH e KH in questo caso), mediante gli Askoll test.
- Gli acquari maturi producono rifiuti che, direttamente o come conseguenza dell'attività batterica, generano molecole cariche che determinano un aumento della conduttività elettrica. Questo aumento lento ma costante della conduttività elettrica suggerisce che qualcosa sta cambiando nell'acqua. Ancora una volta, utilizzando i nostri Askoll test è possibile valutare quale parametro stia andando fuori controllo.

Dopo aver maturato un po' di esperienza nel gestire questo parametro e conoscendo il proprio acquario, diventerà sempre più semplice associare le letture della conduttività elettrica con l'evoluzione delle condizioni dell'acqua e valutare se è semplicemente giunto il momento di un cambio d'acqua oppure se sta succedendo qualcosa d'altro nell'acquario. In merito a questo aspetto, è importante tenere traccia della conducibilità elettrica fin dall'inizio.



Nell'esempio che segue (vedere il grafico sopra), il valore della conducibilità elettrica di un acquario da 70 litri ha mostrato un

aumento del 30% in 37 giorni. Dopo aver effettuato alcune analisi chimiche, è stato possibile definire chiaramente che almeno una parte di tale aumento è dovuta a nitrati che, nello stesso periodo, sono aumentati da 23 a 40 mg/L come NO_3^- . Effettuando semplicemente un cambio d'acqua del 30% (utilizzando acqua osmotica), è stato possibile ristabilire i valori originari di circa 250 µS/cm.

ACQUA SALATA

Negli acquari marini, la salinità è il parametro più importante da misurare e mantenere entro un campo ristretto di valori. Vi sono diverse metodologie per misurare la salinità, quali: il peso specifico, l'indice di rifrazione e anche la conducibilità. In particolare, gli scienziati ritengono che questo ultimo parametro sia quello più accurato. Il sistema Hydrotech di monitoraggio della conducibilità elettrica è un modo affidabile, comodo e facile da utilizzare per mantenere sotto controllo la salinità dell'acquario marino.

Come si può monitorare l'acquario utilizzando il dispositivo di monitoraggio della conducibilità elettrica del filtro Askoll Kubo?

ACQUA DOLCE

Quando si avvia un nuovo acquario di acqua dolce e prima di introdurre i pesci, è buona norma misurare il valore di durezza dell'acqua (GH) e valutare se questo valore è adatto per le specie che si intendono allevare.

In un acquario avviato di recente, la conducibilità sarà approssimativamente correlata alla durezza totale (GH – general hardness = somma degli ioni divalenti, principalmente il calcio e il magnesio) e ai valori TDS (Total Dissolved Solids – Solidi Totali Disciolti): $\mu\text{S}/\text{cm} \times 0,5 = \text{ppm TDS} \times 0,056 = \text{dGH}$.

Di conseguenza, quando si acquista un pesce di acqua dolce, è molto importante conoscere il valore di conducibilità elettrica a cui tale pesce vive o è stato tenuto.

Per gli acquari di comunità di acqua dolce, il valore di conducibilità elettrica può solitamente variare tra 100 e 300 µS/cm; i Discus, i Paracheirodon ed altre specie di acqua dolce richiedono valori inferiori a 100, mentre i Cichlidae dei laghi africani (Malawi e Tanganyika) prosperano a valori superiori a 500 µS/cm.

Dopo aver determinato il campo di conducibilità più adatto per gli ospiti scelti, Hydrotech consente di monitorare i cambiamenti nelle condizioni dell'acqua. Da tenere in considerazione che gli agenti contaminati organici (mangimi, feci, frammenti di piante) ed inorganici indesiderati, nonché i fertilizzanti ed altre sostanze chimiche

SISTEMA DI MONITORAGGIO DELLA CONDUCIBILITÀ ELETTRICA

(medicamenti o integratori) aggiunti all'acqua influenzano direttamente il valore di conducibilità elettrica, solitamente aumentandolo.

Quando si avvia un nuovo acquario e dopo un paio di giorni che sono necessari per raggiungere letture costanti della temperatura e della conducibilità elettrica, si dovrebbe decidere cosa fare in merito alle specie da aggiungere. Se il valore di conducibilità elettrica è troppo alto, la soluzione consiste nel diluire l'acqua con una quantità adeguata di acqua deionizzata (osmotica). (Una semplice formula per calcolare come diluire l'acqua è: litri di acqua necessari / valore corrente di dGH x valore desiderato di dGH).

Ad esempio: se un acquario da 80 litri ha un valore GH pari a 20 dGH e si vuole ridurre tale valore a 5 dGH il calcolo è:
 $80 / 20 \times 5 = 20$ (litri di acqua effettivi) + 60 (acqua deionizzata) = 80 litri di acqua a 5 dGH.

In altri termini, è necessario sostituire 60 litri dell'acqua dell'acquario con acqua deionizzata.

Al contrario, se il valore di conducibilità elettrica è troppo basso e voglio introdurre un Cichlidae africano nell'acquario, allora è necessario "indurire" l'acqua.

ACQUA SALATA

In questo caso, il parametro che si può controllare mediante la misurazione della conducibilità è la salinità.

A meno che non vi siano organismi che provengono da ambienti particolari e che richiedono specifici livelli di salinità, questa ultima dovrebbe solitamente attestarsi su un valore medio di conducibilità pari a 53 mS/cm (= 35 PSU o ppt = 1,0264 unità di misura di peso specifico).

La seguente tabella comparativa può essere di aiuto se chi si prende cura dell'acquario ha più familiarità con la salinità o il peso specifico piuttosto che con la conducibilità elettrica (valori a 25 °C. I valori evidenziati sono quelli tipici delle acque oceaniche):

mS/cm	Salinità (PSU)	Peso specifico
45	29,0976	1,0219
46	29,8205	1,0224
47	30,5459	1,0230
48	31,2739	1,0236
49	32,0044	1,0241
50	32,7375	1,0247
51	33,4732	1,0252
52	34,2113	1,0258
53	34,9520	1,0264
54	35,6952	1,0269
55	36,4409	1,0275
56	37,1891	1,0280
57	37,9399	1,0286
58	38,6931	1,0291
59	39,4490	1,0297
60	40,2074	1,0303

Per ottenere il corretto livello di salinità dell'acquario, riempire semplicemente la vasca con acqua deionizzata (osmotica). Accendere il riscaldatore e attendere fino a quando l'acqua avrà raggiunto la temperatura desiderata. Quindi, assicurando che vi sia un movimento adeguato dell'acqua, aggiungere lentamente il sale fino a quando la lettura della conducibilità elettrica non raggiungerà il valore di 53 mS/cm.

Si noti che la dissoluzione completa del sale e quindi la corretta lettura della conducibilità elettrica richiede almeno 24/48 ore.

La sonda di monitoraggio della conducibilità elettrica richiede manutenzione?

No, non richiede manutenzione particolare.

Si raccomanda, tuttavia, di pulire periodicamente i terminali di conducibilità della sonda posizionati sul lato inferiore del coperchio del filtro sciacquandoli con acqua.

ATTENZIONE: Non immergere mai la testata motore del filtro in acqua o sotto getti d'acqua.

PRESTAZIONI DEL MOTORE

Prestazioni all'avanguardia

Askoll Kubo è alimentato da un motore controllato da un sistema elettronico grazie al quale si ottiene una continua elaborazione dei parametri dell'acqua (temperatura, conduttività, portata), un maggior risparmio energetico e un funzionamento super silenzioso.

Il modello Askoll Kubo G3 elabora e ricircola 700 litri di acqua ogni ora.

Il modello Askoll Kubo G6 elabora e ricircola 1.000 litri di acqua ogni ora.

ATTENZIONE: questi dati si riferiscono alla circolazione massima ottenibile in acquario, con filtro pulito correttamente installato, tubo e accessori in dotazione, mandata con ugelli (non "spray-bar").

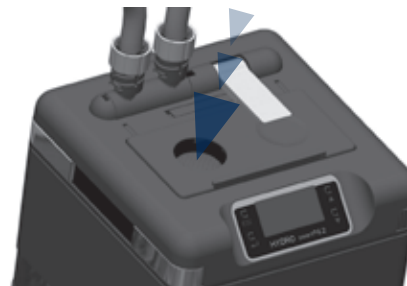
Essendo filtri con prestazioni e affidabilità di eccellenza rappresentano una scelta ideale tanto per l'hobbista quanto per l'acquariofilo professionista.

PARTICOLARI TECNICI

Sistema a innesco veloce

Con Askoll Kubo l'innesco è facile e veloce: basta premere a fondo 2/3 volte il relativo pulsante in rapida sequenza.

In questo modo l'acqua viene aspirata nell'unità attraverso il tubo di aspirazione.



A mano a mano che il filtro si riempie d'acqua, la pressione spinge fuori l'aria attraverso il tubo di mandata generando delle bolle nell'acqua dell'acquario.

Durante questa procedura assicurarsi che la leva cromata del rubinetto Acqua-Stop sia completamente abbassata.

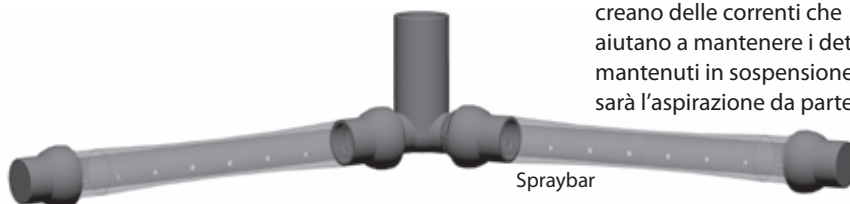
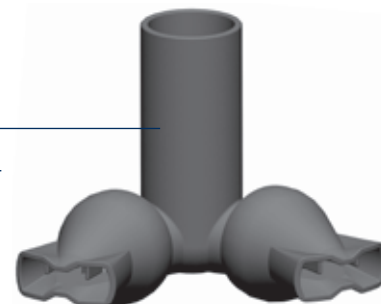
Griglia di aspirazione a prova di intasamento

La griglia di aspirazione orientabile è progettata per aspirare l'acqua rapidamente e ridurre al minimo i problemi di intasamento.



Ugelli di mandata / Spraybar

I flussi d'acqua generati dalla particolare conformazione e dalla versatilità degli ugelli di mandata e delle Spraybar creano delle correnti che aiutano a mantenere i detriti in sospensione. Più detriti vengono mantenuti in sospensione, meno si depositano sul fondo, più facile sarà l'aspirazione da parte del filtro.



Spraybar

PARTICOLARI TECNICI

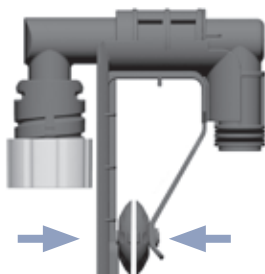
Sistema Aqua-Stop

Il sistema Aqua-Stop facilita la manutenzione consentendo di arrestare il flusso di acqua semplicemente spostando la leva cromata del rubinetto Aqua-Stop in posizione verticale. Sollevando completamente la leva nera di rilascio, il gruppo Aqua-Stop può quindi essere rimosso dal filtro. Così facendo si può effettuare la manutenzione di Askoll Kubo senza togliere i tubi di mandata e di aspirazione dall'acquario.

La leva cromata del rubinetto Aqua-Stop può essere utilizzata anche per regolare la portata del flusso d'acqua senza danneggiare il motore o i suoi componenti.



Passanti per tubi



I passanti per tubi scorrono facilmente sopra al bordo dell'acquario e mantengono i gruppi di aspirazione e di mandata fermi in posizione, garantendo così una rapida e sicura installazione.

Leve metalliche di chiusura

Le leve metalliche di chiusura bloccano e sigillano il filtro. Facili da aprire e chiudere.



INSTALLAZIONE

IMPORTANTE:

Leggere tutte le istruzioni prima di iniziare.

- Riempire l'acquario di acqua fino al bordo.
- Prevedere 45-60 minuti per l'installazione.
- Strumenti richiesti: un taglierino o un paio di forbici.

ATTENZIONE: non collegare il filtro alla rete elettrica fino a quando l'installazione non è ultimata e l'unità è piena d'acqua.

1. Rimozione dell'imballo e identificazione di tutte le parti

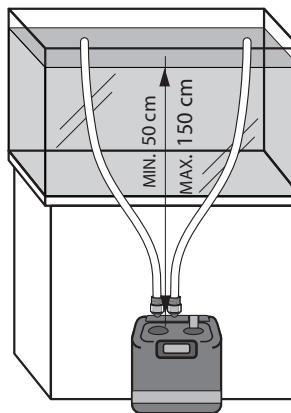
Utilizzare lo schema posto all'interno della copertina come guida.

2. Preparazione dell'acquario

Decidere la posizione del filtro. Si ricorda che questo è un sistema di filtrazione a gravità. Affinché possa funzionare correttamente, è necessario che tutti i requisiti di installazione riportati qui di seguito siano rispettati.

Requisiti di installazione

- La sommità del filtro deve trovarsi ad almeno 50 cm sotto il livello dell'acqua dell'acquario e mai superare i 150 cm.



Il tubo grigio fornito insieme all'unità è lungo circa 3 metri. Si raccomanda di non utilizzare un tubo più lungo e/o differente, poichè l'efficienza di innesco e la portata d'acqua potrebbero essere inferiori e si potrebbe determinare un malfunzionamento di Askoll Kubo.

- Il tubo deve seguire un percorso lineare dal filtro al bordo dell'acquario, senza anse o curvature eccessive.

- Il livello dell'acqua non deve mai essere a più di 15 cm dal bordo superiore dell'acquario. Le migliori prestazioni si ottengono quando il livello dell'acqua è entro 10 cm dal bordo dell'acquario.
- Posizionare il filtro in modo tale che il gruppo Aqua-Stop sia facilmente accessibile e possa essere sempre rimosso senza problemi. Si consiglia di considerare lo spazio necessario per l'estrazione delle cartucce filtranti in modo da facilitare le operazioni di manutenzione. Collocare il filtro nella sua posizione definitiva.

INSTALLAZIONE

3. Preparazione dei passanti per tubi



- Inserire due ventose in ogni passante per tubi in modo tale che siano rivolte una verso l'altra.

- Collocare entrambi i passanti per tubi sopra al vetro posteriore dell'acquario nelle posizioni desiderate. In alcuni casi queste posizioni possono essere determinate dalle predisposizioni di entrata/uscita dei coperchi degli acquari.



- Assicurarsi che la parte elastica e leggermente più corta di ogni passante per tubi si trovi sul lato interno dell'acquario.

- Collegare il tubo telescopico con la griglia di aspirazione al gruppo passante per tubi assicurandosi di averlo inserito fino a fine corsa.

Quando si posiziona il gruppo di aspirazione nell'acquario, assicurarsi che si trovi ad almeno 7,5 cm dal fondo. È possibile alzare o abbassare la griglia di aspirazione grazie alla prolunga telescopica.

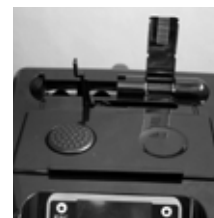


IMPORTANTE: Posizionare la griglia di aspirazione il più distante possibile da qualsiasi sorgente d'aria (ad es. pietre porose, dispositivi di aerazione, schiumatoio, dispositivi CO₂, ugelli di mandata o Spraybar). L'aria che entra nella griglia di aspirazione riduce l'efficienza del filtro.

- Assicurarsi che gli ugelli o le Spraybar siano posizionate al di sotto del livello dell'acqua. Per particolari necessità il gruppo di mandata è fornito di una prolunga.

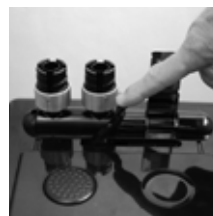
4. Preparazione dei collegamenti dei tubi

- Sollevare in posizione verticale la leva cromata del rubinetto Aqua-Stop posta sulla sommità del filtro.
- Sollevare la leva nera di rilascio Aqua-Stop e portarla in posizione verticale.
- Inserire completamente il sistema Aqua-Stop nell'apposito alloggiamento della testata motore. Assicurarsi che le frecce indicatrici in rilievo siano rivolte verso la parte frontale.



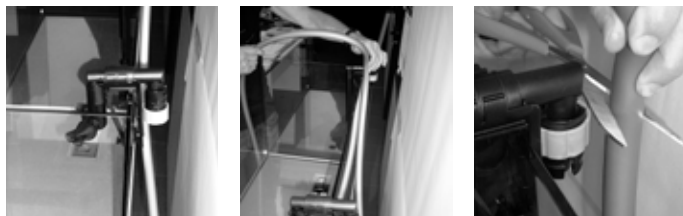
IMPORTANTE: Per evitare di danneggiare le leve Aqua-Stop eseguire sempre le sequenze/procedure raccomandate senza mai forzarle.

- Abbassare la leva nera finché Aqua-Stop non sarà bloccato in sede.
- Inserire completamente il tubo grigio sull'ingresso di aspirazione del gruppo Aqua-Stop che si troverà sulla sinistra (freccia in rilievo rivolta verso il basso).
- Avvitare a mano la ghiera stringitubo in senso antiorario, a fondo ma senza forzarla.



INSTALLAZIONE

- Sollevare il tubo grigio, saldamente fissato all'aspirazione dell'Acqua-Stop fino a dove avete posizionato il gruppo di aspirazione in vasca. Estendere il tubo evitando anse (vedi immagini sotto) e tagliare appena sopra alla ghiera stringitubo con un taglierino o un paio di forbici.



IMPORTANTE: Il tubo deve seguire sempre un percorso lineare dal filtro al bordo dell'acquario, senza anse: più corto è il tubo, migliori saranno le prestazioni del filtro. Si ricorda comunque che, se necessario, è sempre possibile accorciarlo in seguito.

- Togliere il gruppo di aspirazione dal passante per tubi e inserire completamente l'estremità del tubo grigio sul connettore del gruppo di aspirazione (vedi immagini sotto). Avvitare a mano la ghiera stringitubo in senso orario senza forzarla.
- Riposizionare il gruppo di aspirazione sul passante per tubi e premerlo fino a quando non si sente un "click".



- Inserire completamente il restante tubo grigio sull'ingresso di mandata del gruppo Aqua-Stop che si troverà sulla destra (freccia in rilievo rivolta verso l'alto, vedi immagini in alto a destra). Avvitare a mano la ghiera stringitubo in senso antiorario senza forzarla.
- Sollevare il tubo grigio saldamente fissato alla mandata dell'Acqua-Stop fino a dove avete posizionato il gruppo di mandata. Estendere il tubo evitando anse e tagliare appena sopra alla ghiera stringitubo con un taglierino o un paio di forbici.



IMPORTANTE: Il tubo deve seguire sempre un percorso lineare dal filtro al bordo dell'acquario, senza anse: più corto è il tubo, migliori saranno le prestazioni del filtro. Si ricorda comunque che, se necessario, è sempre possibile accorciarlo in seguito.

- Togliere il gruppo di mandata dal passante per tubi e inserire completamente l'estremità tagliata del tubo grigio sul connettore del gruppo di mandata (vedi immagini sotto). Avvitare a mano la ghiera stringitubo in senso orario senza forzarla.
- Riposizionare il gruppo di mandata sul passante per tubi e premerlo fino a quando non si sente un "click".





5. Preparazione, installazione e avvio del filtro

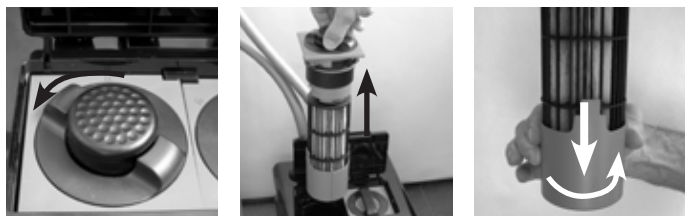
- Assicurarsi che la leva cromata del rubinetto Aqua-Stop sia in posizione verticale e la levetta nera di rilascio Aqua-Stop sia abbassata. Solo così può essere aperto il coperchio delle cartucce filtranti.
- Aprire il coperchio delle cartucce.



INSTALLAZIONE

- Rimuovere il gruppo cartuccia del filtro meccanico, posizionato sulla sinistra (stando di fronte al filtro) ruotando la maniglia rossa in senso antiorario, ovvero dalla posizione di blocco  alla posizione di sblocco . Estrarre la cartuccia.

Rimuovere il bicchiere di raccolta premendo simultaneamente le due aree, contrassegnate con delle nervature, posizionate sulla estremità superiore della vaschetta stessa.



- Ruotare la cartuccia meccanica in senso anti-orario per separarla dalla testa del gruppo cartuccia. Sciacquare l'interno e l'esterno della cartuccia con acqua di rubinetto in modo da rimuovere qualsiasi impurità. La cartuccia meccanica è stata progettata per trattenere lo sporco all'interno.

Rimontare il gruppo cartuccia meccanica.





IMPORTANTE: Si prega di notare che la vaschetta di raccolta deve essere sempre montata sulla cartuccia, poiché costituisce una parte integrante del circuito idraulico del filtro.

NOTA: FILTRAZIONE MECCANICA

Questa è la prima fase del processo di filtrazione dell'acqua, cioè la rimozione delle particelle di sporco di dimensioni maggiori. Il filtro viene fornito con la cartuccia meccanica di uso generico. Per una filtrazione meccanica più spinta in acqua salata o per acquari privi di sedimenti è disponibile separatamente una cartuccia con maglia più fine. Solitamente le cartucce meccaniche devono essere risciacquate ogni 14 giorni o prima se appare il messaggio "Allarme: bassa portata".

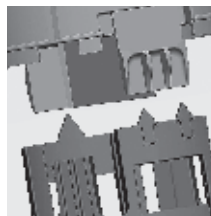
- Mettere da parte il gruppo cartuccia meccanica (preferibilmente in un secchio).

- Rimuovere il gruppo cartuccia chimica, posizionata sulla destra (stando di fronte al filtro), ruotando la maniglia rossa in senso antiorario, ovvero dalla posizione di blocco  alla posizione di sblocco . Estrarre il gruppo cartuccia. Rimuovere la vaschetta di raccolta premendo sull'area nera di uno dei due ganci al di sotto le frecce contrassegnate con delle nervature e tirando la vaschetta verso il basso.

Estrarre la cartuccia chimica dalla vaschetta di raccolta, rimuovere il sacchetto di plastica e sciacquare sotto l'acqua di rubinetto.



Riposizionare la cartuccia chimica nella vaschetta di raccolta allineando la sporgenza della cartuccia alla scanalatura della vaschetta. Rimontare il gruppo cartuccia chimica facendo attenzione alle frecce in rilievo.



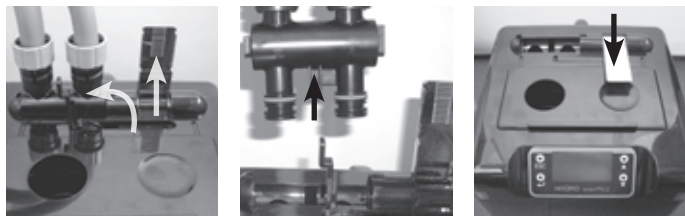
ATTENZIONE: La cartuccia chimica e la vaschetta hanno un orientamento unico e possono essere rimontate esclusivamente in una unica posizione.

INSTALLAZIONE

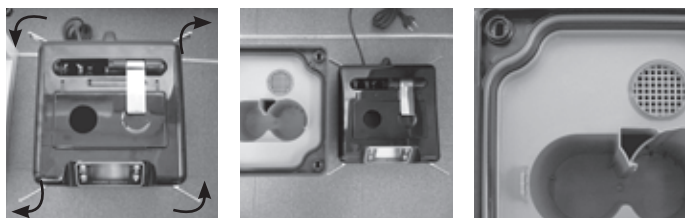
NOTA: FILTRAZIONE CHIMICA

Ogni tipo di cartuccia ha un uso specifico nella gestione della chimica dell'acqua. Nella sezione "Materiali filtranti" è possibile trovare una spiegazione completa dei vantaggi per ognuno dei materiali filtranti chimici disponibili.

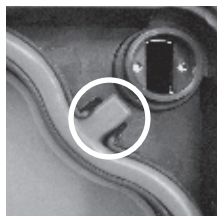
- Mettere da parte il gruppo cartuccia chimica.
- Chiudere il coperchio delle cartucce posizionato nella testata del filtro e sollevare la leva nera di rilascio Aqua-Stop.
- Rimuovere l'Aqua-Stop.
- A questo punto abbassare la leva nera di rilascio e la leva cromata del rubinetto Aqua-Stop.



- Tirare le quattro leve metalliche di chiusura.
- Rimuovere la testata motore del filtro e metterla da parte. Appoggiarla delicatamente per evitare di danneggiare le sonde presenti sulla base della testata.



- Per garantire la tenuta del filtro, prendere l'o-ring (la guarnizione di tenuta) di silicone rosso dal sacchetto protettivo e inserirlo adeguatamente nell'apposito incavo perimetrale del corpo filtro. Quindi far scorrere il dito lungo tutta la guarnizione per assicurarsi che sia inserita correttamente.



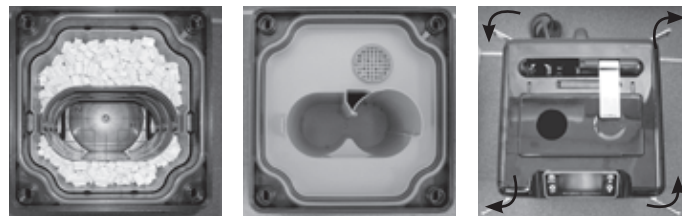
NOTA: stando di fronte al filtro, c'è un piccolo incavo sull'angolo superiore destro della scanalatura; la guarnizione ha una piccola "linguetta" che deve essere inserita proprio in questo punto specifico.

- Sollevare il coperchio grigio dei cestelli e metterlo da parte.
- A questo punto si ha accesso ai cestelli rossi dei materiali filtranti biologici (Askoll Kubo G3 contiene 2 cestelli – Askoll Kubo G6 contiene 3 cestelli).
- Rimuovere i cestelli utilizzando le apposite maniglie. Togliere il materiale filtrante biologico dai sacchetti di plastica, mescolare le due diverse dimensioni in maniera omogenea.
- Inserire G3/G6 Biox con cura dentro i cestelli in modo che non fuoriesca dai bordi superiori dei cestelli. Per rimuovere le particelle di polvere sciacquare abbondantemente sotto acqua corrente di rubinetto.



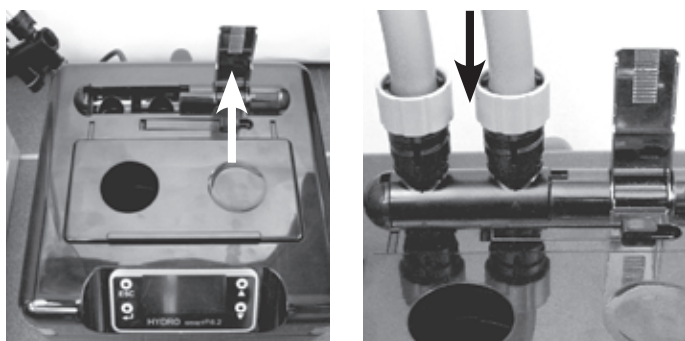
IMPORTANTE: per evitare problemi nell'impilare i cestelli, lasciare 5 mm di spazio tra il materiale filtrante e il bordo del cestello.

- Inserire i cestelli nel corpo filtro, allineandoli correttamente. **NOTA:** i cestelli hanno delle scanalature laterali che permettono l'alloggiamento solo se posizionati dal lato corretto.
- Riposizionare il coperchio grigio sulla sommità dei cestelli rossi.
- Aprire le quattro leve metalliche e posizionare la testata motore sul corpo filtro assicurandosi che tutti e quattro gli angoli siano completamente abbassati. Se uno qualsiasi degli angoli non è in sede verificare che le leve metalliche siano completamente aperte.
- Chiudere le leve metalliche.



INSTALLAZIONE

- Portare in posizione verticale la leva cromata del rubinetto Aqua-Stop.
- Sollevare la leva nera di rilascio e inserire il sistema Aqua-Stop nell'apposita sede. Assicurarsi che le frecce indicatrici in rilievo siano rivolte verso la parte frontale. Abbassare la leva nera finché l'Acqua-Stop non sarà bloccato in sede.



ATTENZIONE: Se l'Aqua-Stop non è inserito correttamente sarà comunque possibile abbassare la leva nera di rilascio, ma non sarà possibile abbassare la leva cromata del rubinetto. Di conseguenza, se la leva cromata non si chiude, non forzarla, ma assicurarsi che Aqua-Stop sia inserito correttamente.

- Aprire il coperchio delle cartucce e inserire le cartucce di filtrazione meccanica e chimica.

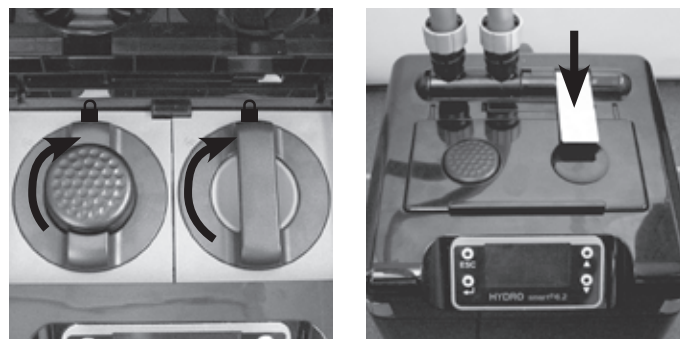


ATTENZIONE: quando si apre il coperchio delle cartucce la leva cromata deve essere in posizione verticale. Assicurarsi di posizionare la cartuccia meccanica nell'alloggiamento sulla sinistra (stando di fronte al filtro) e la cartuccia chimica sulla destra, prestando attenzione alle scanalature, poste sulle rispettive teste, che permettono l'alloggiamento solo se

posizionate correttamente.

Quando si inseriscono entrambe le cartucce, le maniglie rosse devono essere allineate con il segno "lucchetto aperto". Se vengono inserite in modo errato, le cartucce non entreranno correttamente ed il coperchio non potrà essere chiuso.

- Ruotare le maniglie in senso orario in modo da chiudere e bloccare le cartucce all'interno del filtro (durante questa operazione non è necessario premere le cartucce verso il basso), quindi chiudere il coperchio e abbassare la leva cromata del rubinetto.



ATTENZIONE: Il coperchio delle cartucce può essere chiuso soltanto se le cartucce sono inserite correttamente.



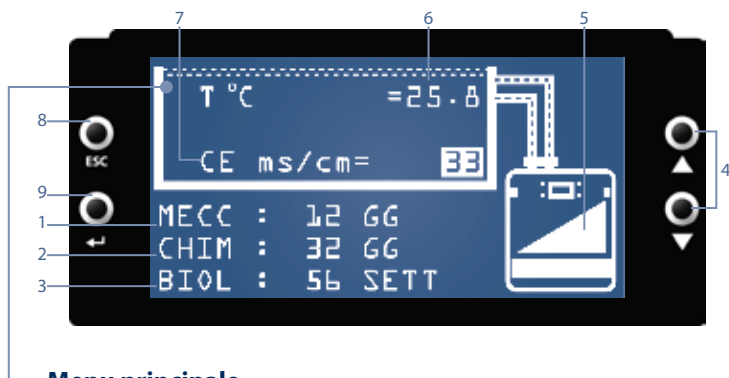
- Dopo aver riempito l'acquario, premere energicamente a fondo il pulsante di innesco facile 2/3 volte in rapida sequenza fino a quando l'acqua inizia a fluire nel filtro.

• Dopo aver riempito il filtro, collegarlo alla presa di alimentazione. Il display si accende e mostra la sequenza di avvio e configurazione di Askoll Kubo. (Vedere capitolo "Il sistema Hydro-tech"). La pompa funzionerà a patto che il filtro sia completamente pieno d'acqua.

- Dopo qualche minuto dall'avvio di Askoll Kubo verificare nuovamente il livello dell'acqua dell'acquario e, se necessario, ripristinarlo.

SISTEMA HYDROTECH

DISPLAY



Menu principale

- 1 MECC:** riporta i giorni trascorsi dall'ultima operazione registrata di manutenzione della cartuccia di filtrazione meccanica.
- 2 CHIM:** riporta i giorni trascorsi dall'ultima operazione registrata di manutenzione della cartuccia di filtrazione chimica.
- 3 BIOL:** riporta le settimane trascorse dall'ultima operazione registrata di manutenzione del materiale di filtrazione biologica.

- 4 TASTI DI SCORRIMENTO:** permettono di accedere ai menu, di scorrere le scelte dei menu e di aumentare o diminuire i valori.
- 5 PORTATA D'ACQUA:** mostra la portata d'acqua approssimativa. Attenzione, è una misurazione indicativa. Quando la portata è al 100% il triangolo apparirà pieno e si svuoterà proporzionalmente man mano che la portata diminuisce.

- 6 T° C:** mostra la temperatura dell'acqua in acquario. Se l'alimentazione elettrica è 50Hz la temperatura si imposta automaticamente in gradi Celsius (°C), se è invece 60Hz si imposta su gradi Fahrenheit (°F).
- 7 CE ms/cm:** mostra il valore di conduttività elettrica dell'acqua. Il sistema di monitoraggio distingue automaticamente se l'acquario è marino o di acqua dolce. Attendere 48 ore per una lettura corretta.

- 8 TASTO "ESC":** premendo ripetutamente il tasto "ESC" si ritorna alla videata principale.
- 9 TASTO ENTER:** premendo il tasto ENTER si confermano e impostano le informazioni inserite. Nel caso si prema "ESC" senza aver prima confermato con il tasto ENTER, i dati non verranno salvati.

Menu Impostazioni generali e Parametri di funzionamento

1. Selezionare uno dei due menu attraverso i tasti di scorrimento.
2. Premere ENTER per accedere alle differenti opzioni del menu scelto.
3. premere ENTER per accedere alla lista di opzioni secondarie desiderate.

Impostazioni generali

```
Imposta lingua
Imposta contrasto
Imposta scala temp.
Tempo speng. schermo
Reset Impostazioni
```

Menu "Impostazioni generali"

Questo menu permette di impostare la lingua, il contrasto luminoso, la scala di temperatura, il tempo di spegnimento dello schermo e di reinserire le impostazioni di fabbrica.

Per accedere al menu di impostazioni generali premere i tasti di scorrimento.

Schermata di avvio

Alla prima accensione del filtro, si leggeranno sullo schermo i seguenti messaggi: "Fluval G3 / G6" "Language selection" "initializing".

La lingua impostata è l'inglese.

Quando appare sullo schermo "Language Selection" è possibile cambiare le impostazioni scegliendo tra italiano (IT), francese (FR), tedesco (D) e spagnolo (ES). Utilizzando i tasti di scorrimento (segnalati con le frecce) selezionare la lingua preferita e confermarla con il tasto ENTER. Per ulteriori informazioni consultare la sezione "Menu impostazioni generali di funzionamento".

Usare la seguente procedura per selezionare una qualsiasi delle opzioni del menu e del sottomenu:

- Premere ENTER per accedere al menu.
- Utilizzare i tasti di scorrimento per evidenziare la voce desiderata.
- Premere ENTER per accedere al sottomenù.
- SOLAMENTE nella voce "Imposta contrasto" premere ENTER un'altra volta per attivare i tasti di scorrimento (in questo modo la casella dei valori comincerà a lampeggiare).
- Utilizzare i tasti di scorrimento per modificare i valori.
- Premere ENTER per confermare la scelta.
- Se nessun tasto viene premuto, dopo 3 minuti il display tornerà allo schermo principale.
- Premere continuamente il tasto "ESC" per ritornare allo schermo principale.

Param. Funzionamento

Temperatura
Conduttività
Filtraz. meccanica
Filtraz. chimica
Filtraz. biologica

Parametri di funzionamento

Questo menu permette di impostare la soglia minima e massima di allarme per temperatura e conduttività, oltre

al calendario di manutenzione dei materiali filtranti. Per accedere al menu dei parametri di funzionamento "Param. Funzionamento" premere i tasti di scorrimento.

Usare la seguente procedura per selezionare una qualsiasi delle opzioni dal menu, incluse quelle dei sottomenu:

- Premere ENTER per accedere al menu.
- Utilizzare i tasti di scorrimento per evidenziare la voce desiderata.
- Premere ENTER per entrare nella schermata specifica.
- Utilizzare i tasti di scorrimento per evidenziare il valore da impostare.
- Premere ENTER. Il valore comincerà a lampeggiare.
- Utilizzare i tasti di scorrimento per modificare il valore.
- Premere ENTER per confermare la scelta.
- Se nessun tasto viene premuto, dopo 3 minuti il display tornerà allo schermo principale.
- Premere continuamente il tasto "ESC" per ritornare allo schermo principale.

Temperatura

Le opzioni disponibili sono:

- Temperatura dell'acqua: mostra la temperatura dell'acqua dell'acquario.
- Allarme: (ON/OFF) attiva e disattiva il messaggio di "Allarme temperatura fuori limite". Quando il valore della temperatura esce dall'intervallo impostato, nello schermo principale lampeggia il valore della temperatura.
- Min/Max: Imposta i valori minimi e massimi della temperatura. (La temperatura minima non può essere più alta di quella massima e viceversa).

Conduttività

Le opzioni disponibili sono:

- Conduttività: mostra il valore di conduttività dell'acqua.
- Salinità: mostra la salinità dell'acqua in PSU (Practical Salinity Unit). Il parametro di salinità appare solamente se l'acquario è marino.
- Allarme: (ON/OFF) attiva e disattiva l'"Allarme conduttività fuori limite". Quando il valore della conduttività esce dall'intervallo, nello schermo principale lampeggia il valore della conduttività.

- Min/Max: imposta i valori minimi e massimi della conduttività. (La conduttività minima non può essere più alta di quella massima e viceversa).

Filtraz. meccanica

Le opzioni disponibili sono:

- Giorni trascorsi: contegge il numero di giorni trascorsi dall'ultima operazione registrata di manutenzione della cartuccia meccanica. Questa informazione appare di fianco alla scritta "MECC" nel menu principale. Per azzerare il contatore, utilizzare i tasti di scorrimento, premere ENTER per confermare l'opzione, usare i tasti di scorrimento per scegliere "SI" e premere nuovamente ENTER per una conferma definitiva.
- Allarme: (ON/OFF) attiva e disattiva il messaggio di avviso per la manutenzione della cartuccia meccanica.
- Giorni all'allarme: utilizzare i tasti di scorrimento per impostare il numero di giorni da fare intercorrere tra una manutenzione e la successiva. Il numero massimo di giorni è 99.

Filtraz. chimica

Le opzioni disponibili sono:

- Giorni trascorsi: contegge il numero di giorni trascorsi dall'ultima operazione registrata di manutenzione della cartuccia chimica. Questa informazione appare di fianco alla scritta "CHIM" nel menu principale. Per azzerare il contatore utilizzare i tasti di scorrimento, premere ENTER per confermare l'opzione, usare i tasti di scorrimento per scegliere "SI" e premere nuovamente ENTER per una conferma definitiva.
- Allarme: (ON/OFF) attiva e disattiva il messaggio di avviso per la manutenzione della cartuccia chimica.
- Giorni all'allarme: utilizzare i tasti di scorrimento per impostare il numero di giorni da far intercorrere tra la manutenzione precedente e successiva. Il numero massimo di giorni è 99.

Filtraz. biologica

Le opzioni disponibili sono:

- Sett. trascorse: contegge il numero di settimane trascorse dall'ultima operazione registrata di manutenzione del materiale di filtrazione biologica. Questa informazione appare di fianco alla scritta "BIOL" nel menu principale. Per azzerare il contatore utilizzare i tasti di scorrimento, premere ENTER per confermare l'opzione, usare i tasti di scorrimento per scegliere "SI" e premere nuovamente ENTER per una conferma definitiva.
- Allarme: (ON/OFF) attiva e disattiva il messaggio di avviso per la manutenzione del materiale di filtrazione biologica.
- Settimane all'allarme: utilizzare i tasti di scorrimento per impostare il numero di settimane da far intercorrere tra la manutenzione precedente e quella successiva. Il numero massimo di settimane è 99.

SISTEMA HYDROTECH

Display

Questi grafici forniscono delle informazioni importanti sul sistema di filtrazione.

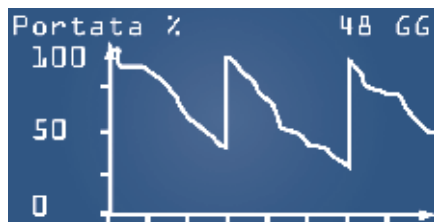


Grafico della portata

Mostra la portata d'acqua approssimativa misurata negli ultimi 48 giorni.



Grafico della temperatura

Mostra l'andamento della temperatura negli ultimi 8 giorni.

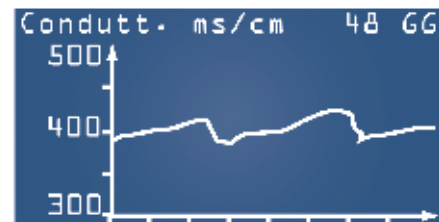


Grafico della conduttività

Mostra l'andamento della conduttività negli ultimi 48 giorni.

Allarmi e messaggi d'avviso

Il software presente nei filtri Askoll Kubo monitora in maniera continuativa il funzionamento del filtro, rileva e segnala alcune condizioni anormale e conteggia le scadenze attraverso il calendario di manutenzione. Nel caso vengano segnalati messaggi di avviso o di allarme, questi si alterneranno con la videata principale. Se c'è più di un messaggio di avviso da segnalare, il sistema ne mostrerà uno, il primo in ordine di priorità.



Priorità assoluta N° 1

Rilevata aria nel filtro
Questo messaggio appare quando non c'è abbastanza acqua nel filtro.



Priorità N° 2

Girante bloccata
Questo messaggio appare quando la girante è bloccata o mancante e il filtro non pompa più acqua.



Priorità N° 3

Allarme temperatura
Questo messaggio appare quando il valore della temperatura dell'acqua non è compreso nell'intervallo impostato.



Priorità N° 4

Allarme conduttività
Questo messaggio appare quando il valore della conduttività dell'acqua non è compreso nell'intervallo impostato.



Priorità N° 5

Portata bassa
Questo messaggio appare quando la portata è uguale o inferiore al valore minimo impostato dal produttore.

MATERIALI FILTRANTI

Cartucce meccaniche

G3-G6 Filtrax

G3-G6 Superfiltrax

Inseriti pre-caricati

G3-G6 Anti Nitrati

G3-G6 Anti Fosfati*

G3-G6 Carbone attivo*

G3-G6 Triomix

Per ambienti ad acqua dolce (*)anche per acqua salata

Materiali biologici

G3/G6 Biox

Materiali filtranti biologici

IMPORTANTE: Sostituire soltanto da 1/3 a 1/2 del materiale di filtrazione biologica alla volta in modo da consentire un adeguato passaggio dai materiali filtranti più vecchi a quelli nuovi.

Per ambienti ad acqua dolce e salata.

MANUTENZIONE

Manutenzione dei materiali filtranti meccanici e chimici

AVVERTENZA: Scollegare sempre il filtro e tutti gli apparecchi dell'acquario dall'alimentazione elettrica prima di immergere le mani in acqua o prima di qualsiasi intervento di installazione, riparazione o manutenzione.

I materiali filtranti devono essere puliti o sostituiti periodicamente in conformità con le istruzioni riportate sulle singole confezioni. Per effettuare la manutenzione delle cartucce di filtrazione meccanica e chimica non è necessario aprire il filtro.

Dopo aver programmato il filtro in fase di installazione (vedere capitolo "Sistema Hydrotech"), il filtro conta automaticamente i giorni trascorsi dalla prima accensione. Qualora si selezioni l'opzione di visualizzazione degli allarmi, i messaggi di allerta per i singoli parametri appariranno sullo schermo alla loro scadenza indicando, ad esempio, quando è giunto il momento di pulire o sostituire i materiali filtranti corrispondenti.

Inoltre, il sistema Hydrotech monitora continuamente la portata dell'acqua e avvisa con un messaggio di allerta "Portata bassa" quando il flusso è particolarmente ridotto. Nel caso il materiale filtrante

MANUTENZIONE

sia pulito, il messaggio di allerta può apparire per diverse ragioni: materiali filtranti installati in modo errato, tubo schiacciato, ecc.

Manutenzione delle cartucce di filtrazione meccanica e chimica

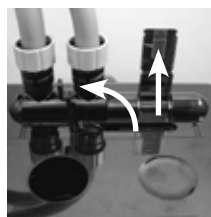
Le due cartucce sono estraibili separatamente, di conseguenza, per effettuare la manutenzione di una delle due non è necessario estrarre l'altra.

Importante: quando il filtro è in funzione è obbligatorio che entrambi i gruppi cartuccia siano in posizione di blocco e siano provvisti delle vaschette di raccolta. L'inserimento della cartuccia di filtrazione meccanica è fondamentale per il corretto funzionamento del sistema idraulico.

ATTENZIONE: Prima di effettuare la manutenzione è consigliabile munirsi di un asciugamano e di un secchio per posizionare le cartucce.



CARTUCCIA DI FILTRAZIONE MECCANICA

• Scollegare il filtro dall'alimentazione elettrica.



• Sollevare completamente la leva cromata in modo da chiudere il rubinetto Aqua-Stop e bloccare la circolazione dell'acqua. ATTENZIONE: Se la leva non è completamente sollevata, il rubinetto potrebbe ancora essere aperto e causare l'uscita di acqua dal filtro durante la rimozione delle cartucce.

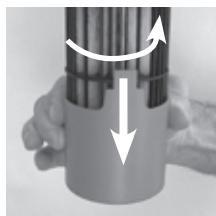


• Aprire il coperchio delle cartucce.
• Rimuovere il gruppo cartuccia del filtro meccanico, posizionato sulla sinistra (stando di fronte al filtro) ruotando la maniglia rossa in senso antiorario, ovvero dalla posizione di blocco  alla posizione di sblocco .



• Facendo attenzione, estrarre il gruppo cartuccia. ATTENZIONE: La vaschetta di raccolta è ancora piena d'acqua e deve essere svuotata in un lavandino o in un secchio. Non riversare quest'acqua nel filtro. Posizionare l'intero gruppo cartuccia in un secchio prima di procedere.

MANUTENZIONE



- Rimuovere la vaschetta di raccolta premendo simultaneamente le due aree, contrassegnate con delle nervature, posizionate sulla estremità superiore della vaschetta stessa. Ruotare la cartuccia meccanica in senso antiorario per separarla dalla testa del gruppo

cartuccia.

Sciacquare con acqua di rubinetto preferibilmente tiepida l'interno e l'esterno della cartuccia in modo da rimuovere qualsiasi impurità. Per il miglior risultato, utilizzare lo scovolino in dotazione per



pulire l'interno della cartuccia dopo averne rimosso la base. Per distaccare la base inserire con attenzione un cacciavite a testa piatta nell'apposita fessura, ruotarlo leggermente e quindi rimuoverla.

Si osservi che lo sporco viene raccolto all'interno della cartuccia.

- Prima di rimontare il tutto, verificare sempre che l'o-ring rosso del gruppo cartuccia meccanica sia privo di detriti e sporco. Allo stesso tempo, sciacquare con acqua di rubinetto la camera di innesco posta sotto la testa del gruppo cartuccia per rimuovere ogni detrito che possa bloccare le paratie mobili.

Rimontare il gruppo cartuccia seguendo la sequenza inversa rispetto a quella descritta.

ATTENZIONE: Reinscrivere attentamente il gruppo cartuccia premendolo lentamente verso il basso nella camera e lasciando che si riempia di acqua. Se si spinge la cartuccia troppo rapidamente o troppo energicamente l'acqua contenuta nella camera potrebbe fuoriuscire dai bordi del filtro. Il gruppo cartuccia meccanica può essere inserito in un'unica posizione.

- Il coperchio delle cartucce può essere chiuso soltanto dopo aver reinserito correttamente le cartucce nelle loro rispettive camere. Il bloccaggio corretto dei gruppi cartuccia è confermato dall'allineamento di entrambe le maniglie con il logo del lucchetto chiuso
- Chiudere il coperchio delle cartucce.
- Abbassare completamente la leva cromata del gruppo Aqua-Stop in modo da aprire il rubinetto e riavviare il flusso dell'acqua (vedi pag. 14).
- Ricollegare il filtro all'alimentazione elettrica ed azzerare il contatore dei giorni dalla manutenzione meccanica sul display (per



- le istruzioni di programmazione vedere il capitolo "Sistema Hydrotech pag. 15").
- Qualora l'acqua non uscisse dalla mandata, premere più volte il pulsante di innesco in modo energico e rapido per espellere l'aria eventualmente bloccata all'interno del filtro e riavviare nuovamente il flusso.

CARTUCCIA DI FILTRAZIONE CHIMICA

- Scollegare il filtro dall'alimentazione elettrica.

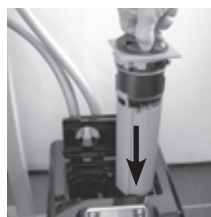
Vedere procedure di installazione pag. 12

- Sollevare completamente la leva cromata in modo da chiudere il rubinetto Aqua-Stop e bloccare la circolazione dell'acqua. **ATTENZIONE:** Se la leva non è completamente sollevata, il rubinetto potrebbe ancora essere aperto e causare l'uscita di acqua dal filtro durante la rimozione delle cartucce.
- Aprire il coperchio delle cartucce.
- Rimuovere il gruppo cartuccia chimica, posizionato sulla destra (stando di fronte al filtro), ruotando la maniglia rossa in senso antiorario, ovvero dalla posizione di blocco alla posizione di sblocco

ATTENZIONE: La vaschetta di raccolta è ancora piena d'acqua e deve essere svuotata in un lavandino o in un secchio.

Non riversare questa acqua nel filtro. Posizionare l'intero gruppo cartuccia in un secchio prima di procedere.


- Rimuovere la vaschetta di raccolta premendo simultaneamente i due ganci neri contrassegnati con delle nervature e delle frecce



che collegano la vaschetta rossa alla testa del gruppo; tirare la vaschetta verso il basso. (Vedere procedure di installazione pag. 12) Sostituire la cartuccia con una nuova cartuccia con il materiale chimico desiderato. Riposizionare la cartuccia chimica nella vaschetta di raccolta allineando la sporgenza della cartuccia alla scanalatura della vaschetta.

- La cartuccia di carbone si satura e deve essere sostituita al più tardi una volta ogni 30 giorni.
- Prima di rimontare il tutto, verificare sempre che l'o-ring rosso del gruppo cartuccia chimica sia privo di detriti e sporco.
- **ATTENZIONE:** Reinscrivere attentamente il gruppo cartuccia premendolo lentamente verso il basso nella camera e lasciando che si riempia di acqua. Se si spinge la cartuccia troppo rapidamente o troppo energicamente l'acqua contenuta nella camera potrebbe fuoriuscire dai bordi del filtro. Il gruppo cartuccia chimica può essere inserito in un'unica posizione. Vedere installazione pag. 12

MANUTENZIONE

- Il coperchio delle cartucce può essere chiuso soltanto dopo aver reinserito correttamente le cartucce nelle loro rispettive camere. Il bloccaggio corretto dei gruppi cartuccia è confermato dall'allineamento di entrambe le maniglie con il logo del lucchetto chiuso 
- Chiudere il coperchio delle cartucce.
- Abbassare completamente la leva cromata del gruppo Aqua-Stop in modo da aprire il rubinetto e riavviare il flusso dell'acqua. Vedere procedure di installazione pag. 12
- Ricollegare il filtro all'alimentazione elettrica ed azzerare il contatore dei giorni dalla manutenzione meccanica sul display . (per le istruzioni di programmazione vedere il capitolo Sistema Hydrotech pag. 15).
- Qualora l'acqua non uscisse dalla mandata, premere più volte il pulsante di innesco in modo energetico e rapido per espellere l'aria eventualmente bloccata all'interno del filtro e riavviare nuovamente il flusso.

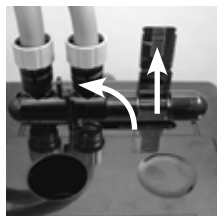
MANUTENZIONE DEI MATERIALI FILTRANTI BIOLOGICI

Il sistema innovativo di filtrazione meccanica rimuove i detriti in sospensione dall'acqua riducendo notevolmente la frequenza degli interventi di manutenzione richiesti dal materiale filtrante biologico a soltanto 1 o 2 volte l'anno. Per effettuare interventi di manutenzione dei materiali di filtrazione biologica, è necessario aprire il filtro, estrarre il coperchio grigio e i cestelli. È vivamente raccomandato di risciacquare o sostituire soltanto 1/3 del materiale filtrante biologico alla volta in modo da garantire una presenza continua delle colonie di batteri instaurate. Se si sostituisce tutto il materiale filtrante biologico in una volta, la comunità biologica essenziale verrà completamente distrutta, causando quindi effetti dannosi per la salute dell'acquario.

Vedere procedure di installazione pag. 13

- Scollegare il filtro dall'alimentazione elettrica.
- Sollevare completamente la leva cromata in modo da chiudere il rubinetto Aqua-Stop e bloccare la circolazione dell'acqua.

ATTENZIONE: Se la leva non è completamente sollevata, il rubinetto potrebbe ancora essere aperto e causare l'uscita di acqua dal filtro durante la rimozione delle cartucce.



- Sollevare completamente la leva nera di rilascio Aqua-Stop.
- Rimuovere il gruppo Aqua-Stop dal filtro. A questo punto abbassare la leva nera e la leva cromata del gruppo Aqua-Stop.

- Afferrare con sicurezza il filtro dalle aperture su entrambi i lati dell'unità e portarlo in un luogo adatto (ad es. il lavandino del bagno o il piatto della doccia) per la manutenzione.

IMPORTANTE: Rimuovere la cartuccia chimica, quella meccanica e parte dell'acqua prima di muoverlo (vedere sezione Cartuccia di filtrazione meccanica/chimica pag. 12)

- Tirare le quattro leve metalliche di chiusura. Rimuovere la testata motore del filtro e metterla da parte. Appoggiarla delicatamente per evitare di danneggiare le sonde presenti sulla base della testata.

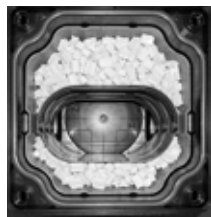


- Estrarre il coperchio grigio dei cestelli, svuotarlo dall'acqua e, se necessario, pulirlo. Estrarre i 2 o 3 cestelli biologici utilizzando le apposite maniglie, svuotare l'acqua presente nel corpo filtro ed effettuare l'intervento di manutenzione.

Quando si puliscono i materiali filtranti biologici, utilizzare **ESCLUSIVAMENTE** acqua prelevata dall'acquario. Utilizzando acqua di rubinetto, i batteri presenti sui materiali filtranti potrebbero morire a causa del cloro e/o dei metalli pesanti. Dopo la manutenzione, riposizionare con attenzione i cestelli dei materiali filtranti biologici nella loro posizione originale.

AIUTO PER L'ORIENTAMENTO: i cestelli hanno delle scanalature laterali che permettono l'alloggiamento solo se posizionati dal lato corretto.

- Riposizionare il coperchio grigio nuovamente sulla sommità dei cestelli rossi.
- Aprire completamente le quattro leve metalliche e posizionare la testata motore sul corpo filtro, assicurandosi che tutti e quattro gli angoli siano completamente abbassati. Se uno qualsiasi degli angoli non è in sede, verificare che le leve metalliche siano completamente aperte.
- Chiudere le leve metalliche.



- Portare in posizione verticale la leva cromata del gruppo Aqua-Stop.
 - Sollevare la leva nera di rilascio e inserire il sistema Aqua-Stop nell'apposita sede. Assicurarsi che le frecce indicatrici in rilievo siano rivolte verso la parte frontale. Abbassare la leva nera finché l'Aqua-Stop non sarà bloccato in sede.
- ATTENZIONE:** Se l'Aqua-Stop non è inserito correttamente sarà comunque possibile abbassare la leva nera di rilascio, ma non sarà

MANUTENZIONE

possibile abbassare la leva cromata del rubinetto. Di conseguenza, se la leva cromata non si chiude, non forzarla, ma assicurarsi che l'Aqua-Stop sia inserito correttamente

IMPORTANTE: Inserire la cartuccia chimica e quella meccanica. (Vedere procedure di installazione pag. 12/13)

- Abbassare completamente la leva cromata del gruppo Aqua-Stop in modo da aprire il rubinetto e riavviare il flusso dell'acqua.
- Ricollegare il filtro all'alimentazione elettrica e resettare il display per la manutenzione del materiale di filtrazione biologico impostandolo su "0" settimane, (per le istruzioni di programmazione vedere il capitolo Sistema Hydrotech pag. 15).
- Qualora l'acqua non uscisse dalla mandata, premere più volte il pulsante di innesco in modo energico e rapido per espellere l'aria eventualmente bloccata all'interno del filtro e riavviare nuovamente il flusso.



- La pompa funzionerà a patto che il filtro sia completamente pieno di acqua.
- Dopo qualche minuto dall'avvio di Askoll Kubo verificare nuovamente il livello dell'acqua dell'acquario e, se necessario, ripristinarlo.

MANUTENZIONE DELLA MAGNETO-GIRANTE



Nel caso appaia l'allarme sul display e comunque almeno una volta all'anno effettuare una pulizia della magneto-girante e della sua camera. Per eseguire questa operazione è necessario smontare il coperchio dal corpo filtro. Pertanto, è consigliabile trasferire il filtro in un luogo in cui una fuoriuscita accidentale di acqua non possa causare danni.

Per una adeguata procedura di rimozione e riposizionamento della testata motore del filtro, seguire i passi descritti in precedenza nella sezione "Manutenzione dei materiali filtranti biologici."

IMPORTANTE: La magneto-girante ha un alberino ceramico che nonostante sia resistente all'usura è comunque fragile. Maneggiarlo con cura durante la manutenzione.

IMPORTANTE: Questa pompa-filtro non è una pompa sommergibile. Non posizionare mai la testata motore del filtro in acqua o sotto getti d'acqua.

- **ATTENZIONE:** Scollegare il filtro dall'alimentazione elettrica.
 - Rimuovere il gruppo Aqua-Stop e le cartucce di filtrazione meccanica e chimica (vedere procedure di installazione pag. 12/13).
 - Rimuovere la testata motore del filtro.
 - Dopo aver rimosso la testata motore dal filtro, capovolgerlo avendo controllato che il coperchio delle cartucce, la levetta cromata e la leva nera di sgancio siano chiusi/abbassati.
- Attenzione: È del tutto normale che dell'acqua goccioli fuori dal coperchio.
- Posizionare la testata motore del filtro delicatamente in un lavandino o su una superficie robusta con un panno sotto.
- Rimuovere la coprigirante ruotandola in senso anti-orario (continuare a ruotarla per facilitare il sollevamento e la rimozione della coprigirante stessa). Solitamente la coprigirante viene via con l'elemento in gomma dell'alberino all'interno.

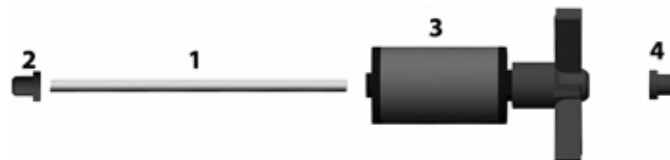
- Estrarre delicatamente la magneto-girante, utilizzando il gancio metallico in dotazione. In fase di rimozione, il gruppo magneto-girante può tuttavia scindersi in più pezzi. Questo è del tutto normale ma si deve fare particolare attenzione a non danneggiare o perdere i singoli componenti. Per ogni verifica, far riferimento agli esplosi dei gruppi magneto-girante riportati più sotto.

NOTA: l'elemento in gomma di fondo potrebbe rimanere in sede durante la rimozione del gruppo magneto-girante. Lo stesso può essere rimosso con l'ausilio del gancio metallico in dotazione.

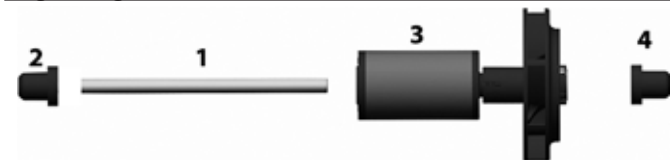
- Sciacquare il gruppo magneto-girante utilizzando acqua corrente. Se necessario, pulire anche il coperchio della camera e il pozzetto della magneto-girante.
- Se necessario, sostituire la magneto-girante utilizzando i ricambi originali.
- Se necessario, riassemblare la magneto-girante avendo cura comunque che tutti i componenti siano presenti e correttamente posizionati. In particolare fare attenzione che il gommino ammortizzatore superiore di Kubo G6 sia completo della boccola reggispinta (il filtro viene fornito con una boccola aggiuntiva di ricambio).
- Reinscrivere la magneto-girante nella sua sede.
- Verificare che la coprigirante sia completa della guarnizione o-ring sul suo bordo esterno, riposizionarla quindi nella sua sede sopra la magneto-girante e ruotarla in senso orario fino a fine corsa per bloccarla in modo sicuro, verificando che abbia correttamente ingaggiato le alette presenti sulla testata del filtro.

STRUTTURA DELLA MAGNETO-GIRANTE

Magneto - girante Askoll Kubo G3



Magneto - girante Askoll Kubo G6



Gli elementi che compongono la magneto-girante sono:

- 1) alberino ceramico magneto-girante
- 2) elementi in gomma del fondo
- 3) magneto-girante
- 4) elemento in gomma superiore (che varia tra il modello Kubo G3 ed il modello Kubo G6, nel modello G6 è completato da un reggispinta).



Elemento in gomma superiore Askoll Kubo G3.



Elemento in gomma superiore Askoll Kubo G6: è costituito da un elemento in gomma + un reggispinta.

Solitamente il reggispinta resta all'interno dell'elemento in gomma ma se fuoriesce o viene rimosso, deve essere reinstallato in modo corretto prima di rimontare l'unità. Il motore non può funzionare senza. Questo vale soltanto per il modello Kubo G6.

DATI TECNICI

SPECIFICHE ASKOLL KUBO G3

Dimensioni filtro :	249x249 x h 247 mm senza Aqua-Stop h 298 mm con Aqua-Stop
Spazio minimo per sfilare le cartucce verticalmente:	h 470 mm
Capacità acquario:	150-300 l
Cartuccia meccanica:	520 cm ²
Volume biologico:	2,36 l (volume totale cestelli biologici)
Volume di filtrazione:	5,0 l (volume interno totale)
Prevalenza:	1,8 m
Tensione di alimentazione:	230/240 Volt
Frequenza di alimentazione:	50 Hz
Potenza assorbita:	17 Watt
Portata max pompa:	1.285 l/h
Portata max filtro:	700 l/h



SPECIFICHE ASKOLL KUBO G6

Dimensioni filtro :	249x249 x h 326 mm senza Aqua-Stop h 376 mm con Aqua-Stop
Spazio minimo per sfilare le cartucce verticalmente:	h 620 mm
Capacità acquario:	300-600 l
Cartuccia meccanica:	971 cm ²
Volume biologico:	4,0 l (volume totale cestelli biologici)
Volume di filtrazione:	8,7 l (volume interno totale)
Prevalenza:	2,1 m
Tensione di alimentazione:	230/240 Volt
Frequenza di alimentazione:	50 Hz
Potenza assorbita:	28 Watt
Portata max pompa:	2.460 l/h
Portata max filtro:	1.000 l/h



PARTI DI RICAMBIO

RICAMBI	Askoll Kubo G3		Askoll Kubo G6	
	Descrizione	Codice	Q.tà	Codice
Tubo grigio 3 metri	952215	1	952215	1
Gruppo completo passanti per tubo	952216	1	952216	1
Spraybar	952217	1	952217	1
Gruppo aspirazione	952218	1	952218	1
Adattatore + prefiltra	952219	1	952219	1
Aqua-Stop	952220	1	952220	1
Kit guarnizioni	952221	1	952221	1
Magneto-girante + coprigirante	952222	1	952223	1
Sistema di innesco	952224	1	952224	1
Contenitore in plastica cartuccia chimica	952225	1	952226	1
Tubo prolunga	952227	1	952227	1

MATERIALI FILTRANTI	Askoll Kubo G3		Askoll Kubo G6	
	Descrizione	Codice	Q.tà	Codice
Anti Nitrati	952201	1	952207	1
Anti Fosfati	952202	1	952208	1
Triomix	952203	1	952209	1
Filtrax	952204	1	952210	1
Superfiltrax	952205	1	952211	1
Carbone Attivo	952206	1	952212	1
Biox	952213	1	952213	1

PULIZIA UNITÀ

PULIZIA UNITÀ

Non utilizzare detergenti o panni abrasivi per pulire il filtro.

La superficie lucida è particolarmente delicata. Acqua ed un panno non abrasivo possono essere sufficienti.

Non pulire mai il display sotto a getti d'acqua. Non mettere mai il coperchio del filtro in acqua o sotto a getti d'acqua.

INFORMAZIONE AGLI UTENTI

Ai sensi dell'art .13 del Decreto Legislativo 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle Direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti". (inserire immagine rifiuele copia.eps)



Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura o sulla confezione indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere conferito ai centri di raccolta separatamente dagli altri rifiuti.

L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita presso le isole ecologiche del proprio Comune oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata, per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile, contribuisce ad evitare effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il reimpiego e/o riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalle norme vigenti.

GARANZIA

Il filtro è garantito per la durata di due anni (dalla data di acquisto) da difetti di materiale e di fabbricazione. La garanzia è limitata alla riparazione o alla sostituzione del componente difettoso ed esclude qualsiasi danno procurato dall'uso del prodotto a cose, animali, persone.

Per usufruire della garanzia, ritornare l'articolo e rivolgersi esclusivamente al proprio negoziante, esibendo lo scontrino fiscale d'acquisto unitamente al foglietto debitamente timbrato all'atto dell'acquisto stesso.

Askoll si riserva di apportare leggere modifiche migliorative al prodotto, senza alcun preavviso.

Askoll declina ogni responsabilità per impieghi diversi da quelli per il quale il prodotto è stato progettato ed operazioni eseguite non conformemente a quanto riportato sulle presenti istruzioni e non rispettose alle vigenti norme in materia di sicurezza.

Askoll Uno Srl
Via L. Galvani, 31/33
36066 Sandrigo (VI)

www.askoll.com

Askoll