











Filosofia aziendale

Nella nostra incessante ricerca di una riproduzione perfetta dei biotopi nel rispetto della natura e delle esigenze dell'acquariofilo impegnato, non ci fermiamo a sondare i sempre nuovi confini della tecnologia. Dipl.Ing. (FH) Axel Tunze

TUNZE® Aquarientechnik è stata fondata nel 1960 da Nobert Tunze. Egli creò un'impresa che si sarebbe trasformata in un'icona internazionale diventando in tutto il mondo simbolo di tecnologia e innovazione d'eccellenza per l'acquario. Oggi TUNZE[®] Aquarientechnik è apprezzata a livello mondiale per la sua inconfondibile gamma di accessori di alta qualità, come le pompe Turbelle[®], gli schiumatoi, i sistemi di filtraggio e i prodotti elettronici che uniscono prestazioni tecnologiche di punta e valori emozionali in un nuovo linguaggio di design.

La nostra visione

Con la visione si riescono ad esprimere la filosofia e le grandi ambizioni di un'impresa. E proprio così, dalle pompe Turbelle® di un tempo, sono nati prodotti moderni ed eccezionali per qualità e design. Oggi le nostre sfide si chiamano qualità ed ecologia, poiché l'energia costa denaro e incide sull'ambiente. Le nostre pompe vengono migliorate costantemente, in modo da continuare a stabilire primati nel rapporto prestazioni/ consumo di energia. Questo significa cessione minima di calore all'acqua e affidabilità. Anche i processi interni in fase di produzione oggi sono orientati ancora più coerentemente verso criteri ecologici. Per ridurre le emissioni di CO₂ e ottimizzare l'efficienza energetica, è nostra priorità minimizzare il consumo di corrente

Il nostro servizio

Che cosa sarebbe un prodotto senza un buon servizio al cliente? Vogliamo che il servizio vada al di là della semplice vendita. Su internet potete accedere a tutta la nostra gamma di prodotti, alle istruzioni, ai video, al configuratore ecc. Qui potete anche ordinare direttamente tutti i pezzi di ricambio disponibili. Se avete domande siamo a vostra disposizione via e-mail o attraverso la nostra hot-line telefonica.

Il nostro futuro

Il linguaggio del design TUNZE® trova espressione non soltanto nella forma e nell'aspetto di un prodotto, ma anche nelle sue prestazioni superiori alla media degli altri player sul mercato. Vogliamo continuare ad aprire orizzonti sempre nuovi e mettiamo in dubbio tutto, in modo che la tecnologia coincida con l'attuale concezione di un'ecologia dell'acquario e dell'elettrotecnica.





Pompe Turbelle®

4 - 23



Comline® tecnologia interna

24 - 31



Schiumatoi DOC

32 - 40



Tecnologia di filtrazione sotto l'acquario

41 - 48



Livello dell'acqua

49 - 53



Misurazione e regolazione

<u>54 - 59</u>



LED illuminazione

60 - 61



Accessori per acquari

62 - 71



Accessori da ordinare a parte

Dove trovate questo simbolo potete ordinare separatamente altri accessori per il prodotto.

5

Luchelle ®

PROPELLER TECHNOLOGY

Accanto all'illuminazione, il movimento dell'acqua è il parametro più importante in acquario, in particolare nei biotopi di acqua marina. Gli esempi che seguono illustrano quali situazioni di corrente prevalgono nelle varie zone della barriera e come sono riproducibili con sistemi di circolazione Turbelle[®].

Le combinazioni suggerite sono indicate per acquari da 200 a 2.000 litri circa. Potete trovare altri consigli, esempi specifici o suggerimenti per biotopi d'acqua dolce anche sul nostro sito www.tunze.com sotto TUNZE® Configurator oppure potete scriverci una mail.

Zona di spiaggia / Zona di alghe

Corrente oscillatoria di piccola e media intensità. Questa zona sabbiosa spesso è abitata da alghe e anemoni.

La corrente TUNZE[®]: Wavebox in funzionamento continuo, eventualmente con riduzione notturna + movimento della pompa di filtraggio.



Zona di transizione / Microatolli

Corrente di media intensità con piccole onde, alta e bassa marea già percettibile. In questa zona si rinvengono le prime formazioni coralline. La corrente TUNZE®: Wavebox e Turbelle® nanostream® / stream in modalità Wave con Multicontroller 7097 o 2 Turbelle® nanostream® / stream con Multicontroller 7095 / 7097.



Bordo interno della barriera

Corrente più forte sotto l'influsso delle maree, ma scarso moto ondoso. In questa zona l'illuminazione è molto importante e i coralli crescono magnificamente. La corrente TUNZE®: Wavebox o Turbelle® nanostream® / stream in modalità Wave più Turbelle® nanostream® / stream con Multicontroller 7095 / 7097 o soltanto 2 Turbelle® nanostream® / stream con Multicontroller 7095 / 7097.



Tetto della barriera

Forte corrente con notevole influsso delle maree e moto ondoso. I coralli duri crescono molto fitti.

La corrente TUNZE®: Wavebox con riduzione notturna + 2 Turbelle® nanostream® / stream / masterstream con Multicontroller 7095 / 7097 o Turbelle® stream + Turbelle® e-jet con Multicontroller 7095 / 7097 o 2 Turbelle® masterstream con Multicontroller 7095 / 7097.



Bordo esterno della barriera

Zona della barriera con corrente massima, moto ondoso e illuminazione intensi. In questa zona crescono particolarmente bene i coralli duri dei generi Acropora, Favia e Porites.

La corrente TUNZE®: Wavebox o Turbelle® nanostream® / stream in modalità Wave più 2 Turbelle® nanostream® / stream con Multicontroller 7095 / 7097 o 2 Turbelle® masterstream® / stream con Multicontroller 7095 / 7097.



Parete esterna della barriera

Forte corrente con lieve moto ondoso e illuminazione intensa. Molto elevati la biodiversità e il numero di coralli duri.

La corrente TUNZE®: Turbelle® nanostream® / stream / masterstream con Multicontroller 7095 / 7097.



Zona antistante la barriera

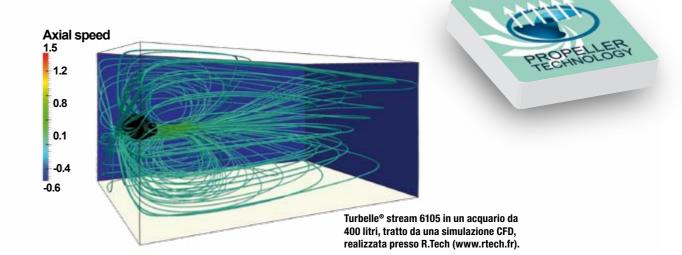
Zona più profonda della barriera con linee di corrente parallele. Questa zona è ricca soprattutto di specie che si nutrono di plancton.

La corrente TUNZE®: Turbelle® nanostream® / stream in funzionamento continuo, senza pulsazioni e con portata ridotta.



Dal 2002 ci occupiamo intensamente di pompe a elica per la circolazione dell'acqua. Per molti acquariofili, ma pure per i giardini zoologici, è proprio questo ciò che contraddistingue TUNZE®: la combinazione di una funzionalità ottimizzata e di un design moderno per ottenere l'eccezionale sistema di movimento dell'acqua Turbelle® con Multicontroller. La nuova generazione di pompe dal 2012 allarga i confini per quanto riguarda le prestazioni, l'assorbimento di corrente, la struttura compatta e la silenziosità.

Molti anni di ricerca hanno portato la pompa a elica Turbelle® a importanti risultati nel campo dell'orientamento del getto d'acqua e della riduzione delle turbolenze. Metodi moderni nel CAD e nelle misurazioni, nonché esperienze pratiche dimostrano che, rispetto alle pompe di altre aziende, le nostre pompe in genere sono più potenti in termini di corrente dell'acqua lungo la barriera ricostruita in acquario. La corrente d'acqua presenta un getto concentrato e perciò in acquario arriva più lontano, pur assorbendo la pompa pochissima corrente elettrica



Che cosa rende la pompa a elica Turbelle® così speciale?

Corsa molto silenziosa

Speciali cuscinetti in plastica e la clip Silence fornita di serie consentono una corsa molto silenziosa senza usura.

Orientamento flessibile a 3D

Al contrario di altre pompe, le Turbelle® offrono una grande flessibilità riguardo all'ubicazione e all'orientamento del getto d'acqua. Questo può essere orientato in modo da produrre in acquario sulla lunga distanza una corrente efficace con un basso consumo di energia.

Ampia superficie di aspirazione

Queste pompe sono dotate di un enorme corpo di aspirazione, impedendo così che la pompa si sporchi troppo presto e riducendo il rischio che vengano aspirati animali.

Pompe eco-energetiche

I motori ad alte prestazioni e di concezione eco-energetica offrono un grado di efficienza molto elevato, abbinato a un minimo di manutenzione e di assorbimento di corrente.

Portata regolabile

Le Turbelle® con numero di giri regolabile elettronicamente e funzionanti con bassa tensione di sicurezza sono ideali per creare in qualsiasi acquario simulazioni di ondate o di maree. Il loro motore "intelligente", regolato da microprocessore, insieme al Multicontroller 7095, 7096, 7097 o Wavecontroller 7092 forma una squadra imbattibile.

Magnet Holder di serie

Per il fissaggio tutte le Turbelle® sono dotate di un Magnet Holder, consentendo così un montaggio senza problemi in qualsiasi punto dell'acquario.

In caso di blackout, nessun problema

Le Turbelle® con numero di giri regolabile elettronicamente possono essere azionate con il Safety Connector attingendo a qualsiasi fonte di corrente continua (batteria, celle solari) da 10 a 24 V. Il Safety Connector consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.

CCCELE ® NANOSTREAM®

TURBELLE® NANOSTREAM® 6020

Le Turbelle® nanostream® 6020 offre una portata molto delicata e notevolmente maggiore di quanto il loro aspetto esile lascerebbe supporre. Questo nuovo tipo di pompa di movimento molto compatta per acquari da 40 a 250 litri può essere nascosto molto facilmente dietro un pezzo decorativo in acquario e contribuisce così a un quadro d'insieme armonico di un piccolo acquario, perfetto per l'aquascaping. Grazie al particolare deflettore di corrente e Magnet Holder, l'ampio getto d'acqua all'uscita 3D della pompa è regolabile. Per via del supporto Silence, la pompa non aderisce direttamente al vetro dell'acquario e quindi non può trasmettere alcuna vibrazione. Questo fa sì che questi modelli siano tra le pompe più silenziose sul mercato.

Nuovo concetto Robusto Avviare dolcemente Funzionamento molto silenzioso Integrazione discreto in ogni biotopi d'acquari Nuovo design slanciato Prodotto di alta qualità "Made in Germany"

Fissagio con nuovo Magnet Holder Silence Holder Zero manutenzione grazie a Self-Cleaning-System

Consumo di energía basso Corrente efficiente regolabile 3D

Pochissime vibrazioni Nuovi motori a risparmio di energia

Wide Flow



Turbelle® nanostream® 6020

per acquari da 40 a 250 litri Portata: circa 2.500 l/h Consumo di energia: 4 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni senza deflettore (lungh. x largh. x alt.): 65 x 60 x 72 mm Bocchettone d'uscita: ø40 mm Silence Magnet Holder per vetri spessi fino a 12 mm.

6020.000

37.30 €

2006 - 2016 **NANOSTREAM® DESIGN**

Nel 2006 – esattamente 10 anni fa – fu sviluppato il concetto "nanostream®" di TUNZE®. Turbelle® nanostream® è una pompa a elica compatta per nanoacquari e acquari di medio volume e convince per il suo design organico a sfera, nonché per un getto 3D regolabile in tutte le direzioni senza ulteriori accessori. La pompa è munita di una gigantesca griglia di aspirazione per l'acqua in entrata per evitare che si sporchi troppo rapidamente. Quando fu introdotta sul mercato, questa pompa di movimento innovativa mise a segno un nuovo primato: con un diametro di appena 70 mm raggiungeva una portata d'acqua di 4.500 l/h con un consumo di energia di appena 5 W (18 W e 5.500 l/h per la versione elettronica). E' stata la prima pompa sul mercato a essere accessoriata di serie con un supporto a magnete, che consentiva un fissaggio semplice in qualsiasi punto del vetro di un acquario con uno spessore fino a 19 mm.



Tecnologia a elica

Ridotta

motore

emissione

di calore del

Orientabile a 3D

Magnet Holder

Clip Silence inclusa (ad esclusione di

incluso

6020)

Termostato di

protezione integrato

















Consumo di energia: 3,5 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2m Dimensioni: ø70, uscita: ø40/15 mm Magnet Holder con clip Sllence per vetri spessi fino

34,90 € 6015.000

Turbelle® nanostream® 6025 per acquari da 40 a 200 litri

Portata: circa 2.800 l/h Consumo di energia: 5 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni: ø70, uscita: ø40/15 mm Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino

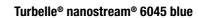
6025.000 48.00 €

Turbelle® nanostream® 6045 per acquari da 40 a circa 500 litri

Portata: da 1.500 a circa 4.500 l/h Consumo di energia: 5 - 7 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni: ø70, uscita: ø40/15 mm Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino

6045.000

67,80 €



per acquari da 40 a circa 500 litri Portata: da 1.500 a circa 4.500 l/h Consumo di energia: 5 - 7 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni: ø70, uscita: ø40/15 mm Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino

6045.000





CCCELE ® NANOSTREAM® LECTRONIC

TURBELLE® CONTROLLER

Il Turbelle[®] Controller è un regolatore per impostare portate variabili sulla pompa. Consente la simulazione del moto ondoso, la generazione di correnti oscillatorie, la ricerca automatica della freguenza di risonanza in caso di corrente oscillatoria: inoltre, dispone di un Foodtimer. Può essere collegato anche direttamente a un Multicontroller. La pompa può quindi funzionare insieme ad altre pompe, p. es. nella modalità di simulazione delle maree. Se si collega al Turbelle® Controller il Moonlight 7097.050 con fotodiodo (non in dotazione), si attiva la riduzione notturna automatica. Collegando questo Controller con il cavo 7092.300 con un secondo Controller, si può collegare e pilotare un'ulteriore pompa, p. es. per la simulazione del moto ondoso o per le correnti oscillatorie. Con un cavo Y-Adapter 7090.300 si può aggiungere un terzo Controller.

TURBELLE® NANOSTREAM® 6040

Questo nuovo tipo di pompa di movimento molto compatta per acquari da 20 a 500 litri può essere nascosta molto facilmente dietro un pezzo decorativo in acquario e contribuisce così a un quadro d'insieme armonico di un piccolo acquario - perfetto per l'aquascaping. Grazie al particolare deflettore di corrente e Magnet Holder, l'ampio getto d'acqua all'uscita 3D della pompa è regolabile. Per via del supporto Silence, la pompa non aderisce direttamente al vetro dell'acquario e quindi non può trasmettere alcuna vibrazione. Questo fa sì che questi modelli siano tra le pompe più silenziose sul mercato.

La Turbelle® nanostream® 6040 electronic WIDE FLOW è il nostro modello più piccolo di pompa di movimento con numero di giri regolabile, con tensione di sicurezza di 12 V e funzione "fish care", che in caso di fermo determina ogni 20 secondi un movimento di elica. Regolabile con gli TUNZE® Multicontroller.



Tecnologia a elica

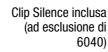
Ridotta emissione di calore del motore

Orientabile a 3D



NEV

Magnet Holder incluso



Numero di giri regolabile, simulazione del moto ondoso, alta e bassa marea





per acquari da 40 a 500 litri Portata: da 1.000 a circa 5.500 l/h con Turbelle® Controller Consumo di energia: 4 - 18 W Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz Lunghezza del cavo: 5 m Dimensioni: ø70, uscita: ø40/15 mm Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino

2006 - 2016

NANOSTREAM® DESIGN

Le Turbelle® nanostream® electronic 6055 e

6095 sono pompe con un Turbelle® Controller

a basso voltaggio con numero di giri regolabile

elettronicamente. Ideale per qualsiasi acquario

da 40 a 1.000 litri, per generare un moto ondoso

o la simulazione dell'alta e bassa marea. Sono

dotata di un nuovo motore a microprocessore

e un Turbelle® Controller. Il motore elettronico adatta automaticamente il suo numero di giri al carico della pompa e cerca sempre il miglior grado di efficienza abbinato al minimo consumo di

energia. Questo consumo di energia è inferiore del

50% circa rispetto a quello dei motori delle pompe

convenzionali. In caso di blocco la pompa si spegne

automaticamente. Dopo aver rimosso la causa del

blocco, la pompa riparte automaticamente con un ritardo di 20 secondi. Sono dotate di una funzione

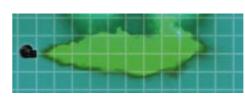
"Fish Care" che in caso di arresto determina ogni 20 secondi un giro di elica. Sono anche regolabili

Turbelle® nanostream® 6055

con il Multicontroller 7095 e 7097.

6055.000

160.90 €



Profilo della corrente

Velocità del getto d'acqua 6055: $0.7 - 0.73 \, \text{m/s}$



Turbelle® nanostream® 6095

WIDE FLOW per acquari da 100 a 1.000 litri Portata: da 2.000 a circa 9.500 l/h con Turbelle® Controller Consumo di energia: 5 - 21 W Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz Lunghezza del cavo: 5 m Dimensioni: ø70, uscita: ø50/10 mm Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino

6095.000

200.00 €



Profilo della corrente

Velocità del getto d'acqua 6095: 0.87 - 0.89 m/s



Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz Lunghezza del cavo: 3 m Dimensioni senza deflettore (lungh, x largh, x alt.): 65 x 65 x 65 mm

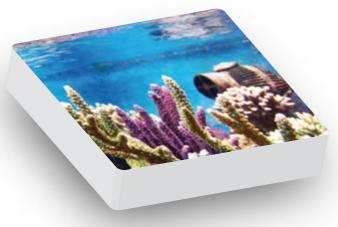
Bocchettone d'uscita: ø40 mm Silence Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm

6040.000

122,00 €



CULTELLE ®



Eco-energetica e ultra-silenziosa

La Turbelle® stream è una pompa a elica potente, dal particolare design a sfera da 90 mm, per la circolazione dell'acqua in acquari o recipienti vari. Orientabile a 3D e compatta, nonostante la portata elevata. Presenta diverse soluzioni tecniche innovative e si adatta all'acquario senza compromettere il biotopo esistente.

Turbelle® stream 6065

per acquari da 250 a 800 litri Portata: circa 6.500 l/h Consumo di energia: 12 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni: ø90 mm Uscita: ø50 mm Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino

6065.000

100,80 €



Tecnologia a elica

Ridotta

motore

emissione

di calore del

Turbelle® stream 6085

per acquari da 400 a 1.000 litri Portata: circa 8.000 l/h Consumo di energia: 14 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni: ø90 mm Uscita: ø50 mm Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino

6085.000

140.50 €

Turbelle® stream 6125 per acquari da 400 a 2.000 liti

Portata: circa 12.000 l/h Consumo di energia: 22 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni: Ø90 mm Uscita: Ø63 mm Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino a 15 mm.

6125.000

169,00 €



Magnet Holder incluso

Orientabile a 3D

Clip Silence inclusa

NEW

TURBELLE® CONTROLLER

Il Turbelle® Controller è un regolatore per impostare portate variabili sulla pompa. Consente la simulazione del moto ondoso, la generazione di correnti oscillatorie, la ricerca automatica della frequenza di risonanza in caso di corrente oscillatoria; inoltre, dispone di un Foodtimer. Può essere collegato anche direttamente a un Multicontroller. La pompa può quindi funzionare insieme ad altre pompe, p. es. nella modalità di simulazione delle maree. Se si collega al Turbelle® Controller il Moonlight 7097.050 con fotodiodo (non in dotazione), si attiva la riduzione notturna automatica. Collegando questo Controller con il cavo 7092.300 con un secondo Controller, si può collegare e pilotare un'ulteriore pompa, p. es. per la simulazione del moto ondoso o per le correnti oscillatorie. Con un cavo Y-Adapter 7090.300 si può aggiungere un terzo Controller.

Le Turbelle® stream electronic sono pompe a basso voltaggio con numero di giri regolabile elettronicamente. Ideale per qualsiasi acquario da 200 a 2.000 litri (6105) rispettivamente a 4.000 litri (6155 e 6255), per generare un moto ondoso o la simulazione dell'alta e bassa marea. E' dotata di un nuovo motore a microprocessore e di un Turbelle® Controller. Il motore elettronico adatta automaticamente il suo numero di giri al carico della pompa e cerca sempre il miglior grado di

efficienza abbinato al minimo consumo di energia. Questo consumo di energia è inferiore del 50% circa rispetto a quello dei motori delle pompe convenzionali. In caso di blocco la pompa si spegne automaticamente. Dopo aver rimosso la causa del blocco, la pompa riparte automaticamente con un ritardo di 20 secondi. E' dotata di una funzione "Fish Care" che in caso di arresto determina ogni 20 secondi un giro di elica. E' regolabile con il Multicontroller 7095 e 7097.

Numero di giri regolabile, simulazione del moto ondoso, alta e bassa marea



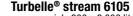












per acquari da 200 a 2.000 litri
Portata: da 3.000 a circa 13.000 l/h
con Turbelle® Controller
Consumo di energia: max. 35 W
Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz
Lunghezza del cavo: 5 m
Dimensioni: ø90 mm, uscita: ø50 mm
Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi
fino a 15 mm.
Incluso secondo carter WIDE FLOW
Uscita: ø 63mm

6105.000

La 6105 Turbelle® stream electronic viene fornita con un secondo carter Wide Flow per adattare perfettamente, il profilo di corrente a qualsiasi acquario.



Profilo della corrente

Velocità del getto d'acqua 6105: 1.01 -1.02 m/s



Turbelle® stream 6155

per acquari >3.000 litri
Portata: da 4.000 a circa 15.000 l/h
con Turbelle® Controller
Consumo di energia: max. 52 W
Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz
Lunghezza del cavo: 5 m
Dimensioni: ø90 mm, uscita: ø63 mm
Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino a 20 mm

6155.000

370,30 €

247,80 €



Profilo della corrente

Velocità del getto d'acqua 6155: 0,72 - 0,73 m/s

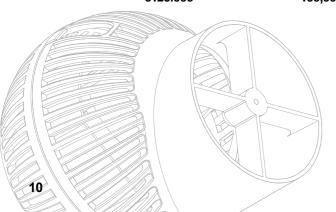


Turbelle® stream 6255

WIDE FLOW
per acquari >4.000 litri
Portata: da 5.000 a ca. 18.000 l/h
con Turbelle® Controller
Consumo di energia: max. 58 W
Alimentatore:100-240V / 50-60Hz
Lunghezza del cavo: 5 m
Dimensioni: ø90 mm, uscita: ø75 mm
Magnet Holder con clip Silence per vetri spessi fino a 27 mm.

6255.000

418,70 €



luchelle®

Ulteriore alimentazione di corrente per Turbelle[®] nanostream[®] 6055 e 6095 come anche per stream 6105, 6155 e 6255 – Safety Connector

Le Turbelle® nanostream® e stream electronic sono dotate di un motore elettronico. Le pompe possono essere azionate con qualsiasi fonte di corrente continua (batteria, celle solari) da 10 a 24 V. Per un collegamento sicuro alla pompa consigliamo il Turbelle® Safety Connector 6105.500, che contiene un fusibile da 4A. Il Safety Connector consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.



Safety Connector

consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.

6105.500 47,10 €

Moonlight Turbelle® con fotodiodo

per tutte le Turbelle® electronic (con alimentatore) con fase lunare a 29 giorni. Inseribile nella presa a cinque poli delle pompe Turbelle® e controlla la riduzione notturna.

7097.050

29,30 €

Cavo Y-Adapter

collega due Turbelle® controller per una regolazione sincrona; può comunque essere collegata in aggiunta la Moonlight 7097.050 oppure una terza pompa.

7090.300

16,30 €

Cavo 1,2 m Turbelle® Controller

collega due Turbelle® Controller per una regolazione sincrona oppure collega un Turbelle® Controller ad un Multicontroller.

7092.300

9,10 €

Magnet Extension

aumenta la forza di tenuta dei Magnet Holder 6065.515 e 6105.515 da 15 mm a 20 mm di spessore del vetro.

6205.501

54,00 €

Nanostream® Rock

per Turbelle® nanostream 6015, 6025, 6045 e 6055. In pietra ceramica molto porosa con funzione di pietra viva, è adatta all'acqua dolce e marina, per un abbondante flusso d'acqua. Consente di integrare in modo molto decorativo le pompe di movimento nell'arredamento dell'acquario.

6025.250

46.10 €

Stream Rock

con innesto speciale per i modelli Turbelle® stream da 6095 a 6155.

In pietra ceramica molto porosa con funzione di pietra viva, è adatta all'acqua dolce e marina, per un abbondante flusso d'acqua. Consente di integrare in modo molto decorativo le pompe di movimento nell'arredamento dell'acquario.

6200.250

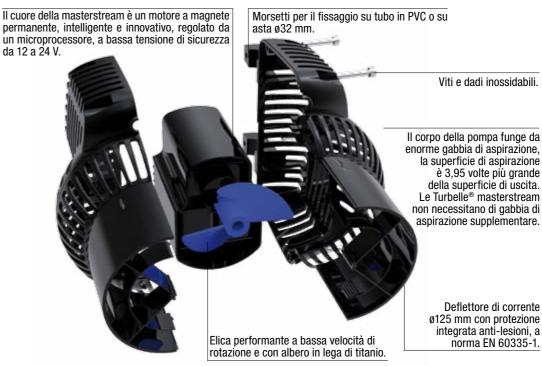
67,40 €





Le Turbelle® masterstream sono pompe nel segmento di mercato delle pompe a elica ad alte prestazioni e sono state concepite principalmente per parchi di divertimento, istituti di ricerca, cliniche di riabilitazione, allevamenti ittiogenici e impianti di alghicoltura, ma esiste anche un modello per acquariofili

con grandi acquari, che per il loro acquario di barriera hanno bisogno di una portata elevata e ad ampio intervallo di regolazione. Le Turbelle® masterstream sono sviluppate per un massimo grado di efficienza con un ridotto consumo di energia. Grazie al nuovo motore elettronico TUNZE® PM a bassa tensione di sicurezza, le pompe risultano poco rumorose anche alle massime prestazioni e a parità di portata consumano molto meno energia rispetto alle pompe d'acqua convenzionali.



Portata regolabile

Le Turbelle® masterstream consentono di regolare elettronicamente il numero di giri con tensione di sicurezza da 12 a 24 V. Sono ideali per il ricircolo dell'acqua, la generazione di un moto ondoso o per la simulazione delle maree.

Una versione a 12V per piscine

Il modello 6560 con tecnologia a 12 V e 60.000 l/h è stato sviluppato specificamente per piscine o grandi acquari.

Inossidabile al 100%

Tutte le parti della pompa sono costruite in materiale sintetico ASA e POM e in materiale PA6.6 arricchite de eccipiente. Cave rivestite con PU, albero motore in lega di titanio, motore e componente elettronico inglobati in resina di poliuretano.

Nessuna regolazione esterna

Tutta la regolazione della pompa è integrata nel blocco motore, per un funzionamento privo di manutenzione, a efficienza elevata e raffreddamento ottimale ad acqua. Tutte le Turbelle® masterstream richiedono soltanto un alimentatore esterno o un Safety Connector con relativa fonte di corrente continua (batteria, cella solare ecc.).

Nessun problema in caso di blackout

Le Turbelle® masterstream possono essere utilizzate con il Safety Connector 6515.500 attingendo a qualsiasi fonte di corrente continua (batteria, celle solari) da 11 a 24 V. Il Safety Connector consente l'uso normale con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.

CULTE LE B MASTERSTREAM







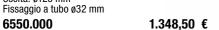
Eco-energetica

Un piccolo esempio di calcolo con la Turbelle® masterstream 6580 (80 m³/h - 420 W) dimostra che grazie a un movimento dell'acqua energeticamente ottimizzato si ottiene un risparmio enorme:

Volume dell'acquario: 60 m³, movimento dell'acqua mediante una pompa centrifuga (32 m³/h - 2.200 W). Con un tempo di funzionamento annuo di 8760 ore e un costo del kilowatt di 0,28 Euro, si ha un risparmio di 4.366 Euro all'anno.

Turbelle® masterstream 6550

per acquari >5.000 litri Portata: da 30.000 a circa 50.000 l/h Velocità del getto d'acqua: 0,8 - 1,3 m/s Consumo di energia: max. 110 W Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz / 12V DC Lunghezza del cavo: 10m Dimensioni (lungh. x largh. x alt.) 340 x 165 x 227 mm Uscita: ø125 mm Fissaggio a tubo ø32 mm



2.481,70 €

3.368,70 €







Turbelle® masterstream 6560

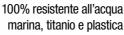
Tecnologia a 12 V per acquari >10.000 litri Portata: da 30.000 a circa 60.000 l/h Velocità del getto d'acqua: 0,8 - 1,5 m/s Consumo di energia: max. 110-140 W Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz / 12-14V DC Lunghezza del cavo: 10 m Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 340 x 165 x 227 mm Uscita: ø125 mm Fissaggio a tubo ø32 mm Fornita con Wavecontroller 7092

6560.000



Tecnologia a elica







Ridotta emissione di calore del motore

Orientabile a 2D



Turbelle® masterstream 6580

per acquari >20.000 litri Portata: da 45.000 a circa 80.000 l/h Velocità del getto d'acqua: 1,1 - 2,0 m/s Consumo di energia: 290-420 W Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz / 24-30V DC Lunghezza del cavo: 10 m Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 340 x 165 x 227 mm Uscita: ø125 mm Fissaggio a tubo ø32 mm Fornita con Wavecontroller 7092

Turbelle® masterstream 6580.002

Lunghezza del cavo: 15 m invece di 10 m.

6580.000

6580.002

identica a 6580.000





regolabile, simulazione del moto ondoso, alta



Numero di giri e bassa marea



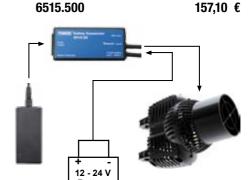
Ulteriore alimentazione di corrente per Turbelle® masterstream 6550, 6560 e 6580 - Safety Connector

Le Turbelle® masterstream 6550, 6560 e 6580 sono dotate di un motore elettronico. Così possono essere azionate con qualsiasi fonte di corrente continua (batteria, celle solari) da 11 a 24 V. Per un collegamento sicuro alla pompa consigliamo il Turbelle® Safety Connector 6515.500. E' dotato di fusibile e consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.



Safety Connector

consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua





Magnet Holder masterstream

specificamente per masterstream 6550, per il fissaggio a vetri spessi fino a 30 mm.

II TUNZE® Magnet Holder 6508.500 (codice brevetto 20 2005 003 170) serve a fissare la Turbelle® masterstream a vétri spessi fino a 30 mm. Si compone di tre calamite unite tra loro, con tampone in silicone. Essendo inglobate in resina, le calamite sono resistenti alla corrosione e non creano danni al biotopo dell'acquario.

6508.500



Power Supply Box

è un quadro elettrico che rispetta la norma di protezione IP33 (IEC 60529). E' protetta contro corpi estranei solidi con diametro superiore a 2.5 mm e contro gli spruzzi d'acqua, che vengono deviati con un angolo fino a 60° su entrambi i lati della verticale. Questo quadro elettrico è sviluppato specificamente per gli alimentatori delle Turbelle® masterstream 6560 e 6580 e comprende un interruttore generale laterale, un ventilatore di qualità e un binario DIN. Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 375 x 375 x 225 mm.

6515.245

550,50 €

264.50 €

WAVEBOX ®

WAVEBOX 6208

Nel 2004 TUNZE® lanciò sul mercato la novità mondiale "Wavebox", un generatore di onde brevettato per acquari da 150 a 1.200 litri.

Le Wavebox TUNZE® 6208 e 6215 oggi sono generatori di corrente famosi per acquari

Tutte le Wavebox producono una corrente oscillatoria che corrisponde esattamente alle onde e alla corrente presso il tetto delle barriere coralline. Le Wavebox impiegano il principio dell'oscillazione e sono regolate dal Controller 7092 in dotazione o da un Multicontroller 7097, in base alla risonanza propria della vasca. Con un assorbimento di corrente molto basso viene generato un movimento ottimale dell'acqua. In tutti i punti dell'acquario l'acqua è in movimento e anche le aree più nascoste dietro la decorazione vengono lambite dalla corrente d'acqua.

Esempio: in acquari lunghi 1.5 m il livello massimo dell'acqua può salire di 3 cm e più per via del moto ondoso.

La Wavebox trova impiego a supporto di pompe di movimento già esistenti.

In acquari grandi l'impianto può essere ampliato con un modulo Wavebox di estensione supplementare 6215.500 (senza Wavecontroller).

Consumo di energia in un ciclo: mediamente 10 o 26 W.

Fornitura: completo e pronto per l'inserimento in acquario, con alimentatore e Magnet Holder, Wavecontroller e fotocellula.

FAQ's sulla Wavebox 6208 / 6214



La Wavebox è adatta a un acquario con scarico?

Nel caso di una generazione di onde semplice, al centro dell'acquario (rispetto all'asse longitudinale) le oscillazioni di livello sono contenute. Se possibile, carico e scarico dovrebbero trovarsi in questa zona. Allontanandosi dal centro, il dislivello aumenta sempre più. Gli scarichi TUNZE® possono far fronte senza problemi a queste oscillazioni, però potrebbero crearsi dei rumori.



La Wavebox è in grado di generare più di un'onda?

Nel caso di acquari lunghi più di due metri si possono generare onde doppie. Per avere un punto di riferimento per la freguenza, la freguenza di risonanza per generare un'onda deve essere divisa per due. Ma questo risultato si ottiene soltanto con la Wavebox più grande.



La Wavebox è compatibile con altre pompe Turbelle®?

La Wayebox può essere integrata anche in un acquario con pompe Turbelle[®]. La corrente circolare della Turbelle[®] e il moto ondoso della Wayebox si sovrappongono e generano una corrente circolare a pulsazione intensa, indicata per esempio per biotopi che riproducono il tetto di una barriera.



Per una vasca di 2.000 litri sono necessarie due Wavebox 6214. Se si hanno problemi di spazio, le due Wavebox vanno sistemate una di fianco all'altra? Due Wavebox possono essere collocate una di fronte all'altra rispettivamente in un angolo della vasca, lavorando poi in modo alternato: quando funziona una, l'altra si arresta. Il Wavecontroller 7092 può comandare questa funzione.

Come funziona la Wavebox?



La pompa nella Wavebox spinge l'acqua sul lato sinistro della vasca; in ogni punto dell'acquario i polipi si inclinano verso



La pompa si ferma, la Wavebox si riempie e tutta l'acqua dell'acquario torna a destra. Tutti i polipi si inclinano verso destra.

La Comline® Wavebox 6208 è un generatore di onde per acquari piccoli e medi da 150 a 800 litri. È facile da usare, elegante e piccola. Le sue dimensioni molto compatte consentono una sistemazione discreta in acquario. Per funzionare, la Comline® Wavebox 6208 ha bisogno di una Turbelle® nanostream® 6055. Il Magnet Holder integrato consente un fissaggio semplice in qualsiasi punto dell'acquario su vetri spessi fino a 15 mm.



Bassa tensione di sicurezza, dispositivo anti-bloccaggio e contro il funzionamento a secco.



Corrente oscillatoria con movimento naturale delle onde e rimescolamento.



Desedimentazione per tutto lo spazio vitale in acquario.



Generatore di onde con consumo minimo di corrente, alta efficienza e riscaldamento minimo del motore.



Comline® Wavebox 6208

Profondità d'immersione: circa 230 mm Consumo di energia: in media 10 W Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 110 x 90 x 255 mm Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm.

6208.000



Ulteriore alimentazione di corrente – Safety Connector

ENERGY SAVING

La Wayebox può essere azionata con qualsiasi fonte di corrente continua (batteria, celle solari) da 10 a 24 V. Per un collegamento sicuro consigliamo Turbelle® Safety Connector 6105.500, dotato di fusibile da 4A. Il Safety Connector consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.

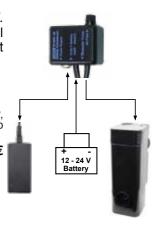


Safety Connector

consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.

47.10 €

253.00 €



17

Il coperchio 6208.130 fornito di serie con la Wavebox può essere sostituito molto facilmente con il coperchio di aspirazione 3162.130. Questo fa sì che piccole quantità d'acqua vengano costantemente spinte dalla superficie verso il fondo dell'acquario mediante la pompa Turbelle® nella Wavebox.

Così la superficie viene regolarmente pulita, migliorando lo scambio gassoso in acquario.

La pellicola che si forma sull'acqua e alla quale sono legati dei microrganismi vivi viene distribuita continuamente come cibo planctonico nell'acqua in profondità per nutrire gli animali filtratori di plancton.



Coperchio di aspirazione 3162.130 5.70 €

WAVEBOX 6214

TURBELLE® CONTROLLER

La TUNZE® Comline® Wavebox 6214 è un generatore di onde per acquari da 400 a 1.400 litri, prestazione che varia a seconda della forma dell'acquario e dell'arredamento. Le dimensioni compatte consentono un alloggiamento discreto in un angolo dell'acquario. Per il suo funzionamento la Comline® Wavebox 6214 utilizza una Turbelle® stream e un Controller. Tamponi di silicone sulla Wavebox evitano la trasmissione di vibrazioni al vetro dell'acquario. Il Magnet Holder integrato consente un fissaggio agevole in ogni punto dell'acquario con vetri spessi fino a 19 mm.

Ulteriore alimentazione di corrente – Safety Connector

attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.

La Wavebox può essere azionata con qualsiasi fonte di corrente continua (batteria, celle solari) da 10 a 24 V. Per un collegamento sicuro consigliamo Turbelle® Safety Connector 6105.500, dotato di fusibile da 4A. Il Safety Connector consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout

6105.500



Bassa tensione di sicurezza, dispositivo anti-bloccaggio e contro il funzionamento a secco.



Corrente oscillatoria con movimento naturale delle onde e rimescolamento.



Desedimentazione per tutto lo spazio vitale in acquario.



Generatore di onde con consumo minimo di corrente, alta efficienza e riscaldamento minimo del motore.

consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o



47,10 €

Una squadra imbattibile: le pompe Turbelle® con motore elettronico e Turbelle® Controller. Permettono di ricreare una vera corrente di barriera nel vostro acquario. I TUNZE® Controller si concentrano sulle funzioni essenziali e importanti. In acquario si possono ricreare le seguenti tipologie di movimento dell'acqua in modo molto semplice:

Simulazione di ondate (pulse only) 7090 / 7095 / 7097

Impostando le portate massime e minime della Turbelle[®], nonché gli intervalli di pulsazione, si possono generare velocità di corrente basse e alte come quelle del moto ondoso naturale sotto una colonna d'acqua di un metro.



Simulazione delle maree (interval) 7095 / 7097

I canali della pompa vengono azionati e spenti alternativamente. La barriera è percorsa dalla corrente da entrambi i lati a intervalli regolabili tra 1 minuto e 12 ore.



Funzionamento sequenziale della pompa (sequential) 7095 / 7097

Le pompe Turbelle[®] vengono azionate una dopo l'altra. Ciò crea una corrente crescente.



Corrente casuale (random flow) 7095 / 7097

Viene generata contemporaneamente dalla simulazione delle onde e dal funzionamento seguenziale delle pompe. Questa combinazione può costituire un interessante movimento dell'acqua per certe zone di barriera (marea).



Corrente oscillatoria (oscillating current) con Wavebox o pompe Turbelle® 7090 / 7097

Con il Wavecontroller 7090 e il Multicontroller 7097 i canali delle pompe possono essere utilizzati come Wavecontroller per l'impiego diretto o contrapposto della Wavebox o delle pompe Turbelle®. Questa funzione comprende una ricerca automatica della freguenza di risonanza e può essere abbinata alla simulazione del moto ondoso o delle maree.



Interruzione per l'alimentazione (foodtimer) 7090 / 7095 / 7097

Premendo un tasto si fermano completamente tutte le pompe dei Turbelle® Controller durante la somministrazione di cibo. Dopo un intervallo regolabile tra 1 e 15 minuti le pompe ripartono automaticamente.



Simulazione delle fasi lunari (moonlight) 7090 / 7095 / 7097 con 7097.050

Le controller e Turbelle[®] Moonlight 7097.050 con fotodiodo comprendono una simulazione della luce lunare con LED bianco e fase lunare programmabile di 29 giorni.



Riduzione notturna (nightmode) 7090 / 7095 / 7097 con 7097.050

Tramite una fotocellula la portata delle pompe Turbelle® può essere ridotta di notte su tutti i Turbelle® Controller. Come in barriera, i piccoli animali e il plancton possono salire in superficie e occupare lo spazio degli animali attivi di giorno.



Burrasca per la desedimentazione (storm cycle) 7097

Come in natura, anche un acquario di barriera dovrebbe essere regolarmente liberato dai sedimenti. Questa funzione può essere programmata automaticamente con il Multicontroller 7097, le pompe collegate vengono regolate secondo un ritmo efficiente e preciso.



Regolazione dei LED (light control) 7097

Regolazione separata dei canali di colore della TUNZE® LED collegata, con effetto alba e tramonto, adattamento alle stagioni, luce lunare, simulazione di fulmini durante la funzione di tempesta e di rimozione dei sedimenti. nonché luce demo per ogni canale di luce.



Comline® Wavebox body 6214

contiene tutti i componenti della Comline Wavebox 6214 eccetto la pompa, il Controller, l'alimentatore e la fotocellula. Con il Comline Wavebox body, una Turbelle® stream 6105 o 6155 a partire dall'anno di costruzione 2015 può essere impiegata come una Wavebox a tutti gli effetti. Inoltre, dal modello precedente Wavebox 6215 si può assemblare una nuova Wavebox 6214.

6214.900



12 - 24 V Battery

CONTROLLER ®

Turbelle® Controller

Il Turbelle® Controller è un'unità di regolazione per tutte le pompe Turbelle® con motore elettronico per l'impostazione della portata variabile della pompa – in particolare per modelli senza Turbelle® Controller incorporato. Consente una simulazione del moto ondoso, la corrente oscillatoria, la ricerca automatica della frequenza di risonanza durante la corrente oscillatoria: inoltre dispone di un Foodtimer. Se si collega una Moonlight 7097.050 con fotodiodo (non in dotazione) al Turbelle® Controller, si attiva la riduzione notturna automatica. Se si collega questo Controller mediante il cavo 7092.300 a un secondo Controller, si può collegare e comandare una seconda pompa, p. es. per la simulazione di ondate o per la corrente oscillatoria. Con il Y-Adapter 7090.300 si può aggiungere un terzo Controller.

7090.000 45,40 €

Multicontroller 7095

II TUNZE® Multicontroller 7095 è un'unità di regolazione digitale per tutte le pompe Turbelle® dotate di motore elettronico. Il dispositivo simula in acquario le diverse condizioni delle correnti marine, comprende un LED per la luce lunare per simulare le fasi lunari su 29 giorni e può regolare fino a otto pompe Turbelle®. La tastiera di facile lettura, coperta con una pellicola idrorepellente, e le manopole consentono regolazioni precise e agevoli. Le portate delle pompe comandate sono indicate dal 30% al 100% su un display a LED. Tutti gli attacchi per le pompe sono situati nella parte inferiore dell'apparecchio. In caso di interruzione di corrente le varie impostazioni restano automaticamente in memoria e al ripristino della corrente il Multicontroller torna a lavorare con il programma.

Fornitura comprensiva di 4 cavi di collegamento 7092.300 e fotocellula. Consente una regolazione naturale della corrente tramite un numero di pompe Turbelle® fino a quattro, con il cavo Y-Adapter 7090.300 fino a otto.

Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 100 x 40 x 195 mm

7095.000 247,20 €







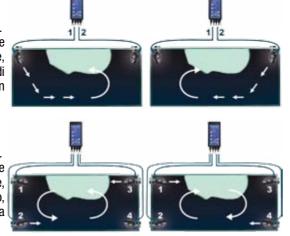


Esempio 1:

2 pompe Turbelle® stream 6105 (2 x 13.000 l/h) con Multicontroller 7095. Per acquari da 500 a 3.000 litri, simulazione del moto ondoso, simulazione delle maree, interruzione per la somministrazione di cibo, riduzione notturna e accensione in sequenza delle pompe.

Esempio 2:

4 pompe Turbelle® stream 6105 (4 x 13.000 l/h) con Multicontroller 7095. Per acquari da 1.000 a 6.000 litri, simulazione del moto ondoso, simulazione delle maree, interruzione per la somministrazione di cibo, riduzione notturna e accensione in seguenza delle pompe.



Multicontroller 7097 USB

Il Multicontroller 7097 è un'unità di regolazione per tutte le pompe Turbelle® con motore elettronico e per TUNZE® LED, regolabile e programmabile mediante computer attraverso un collegamento USB. E' dotato di microprocessore con memoria e orologio in tempo reale incorporato.

Insieme alle pompe Turbelle®, il Multicontroller 7097 è in grado di riprodurre tutte le condizioni di corrente marina in acquario, nonché di simulare le ondate e le maree, generare correnti oscillatorie, provvedere alla riduzione notturna, alla funzione "tempesta" e alla desedimentazione, simulare l'adequamento alle stagioni ecc. Inoltre, possono essere collegate delle TUNZE® LED per una regolazione autonoma dei canali di colori, per la simulazione di alba e tramonto, per l'adequamento alle stagioni, per la luce lunare ecc. Come optional si può collegare una presa comandata autonoma. Con le sue quattro uscite, il Multicontroller 7097 è in grado, per esempio, di regolare due pompe Turbelle® e due Tunze® LED. Con due Y-Adapter 7090.300 sono regolabili complessivamente sei dispositivi TUNZE®.

Fornitura: Multicontroller, cavo USB di 5 m, 4 cavi di collegamento. Adatto per Windows fino a Win10. Precondizioni tecniche: PC con accesso Internet.

Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 120 x 31 x 56 mm

7097.000 152.80 €



Moonlight Turbelle® con fotodiodo

per tutte le Turbelle® electronic (con alimentatore) con fase lunare a 29 giorni. Inseribile nella presa a cinque poli delle pompe Turbelle® e controllo

Multicontroller TUNZE 7097

USB

29,30 €

7097.050



Cavo Y-Adapter

collega due Turbelle® controller per una regolazione sincrona; può comunque essere collegata in aggiunta la Moonlight 7097.050 oppure una

7090.300 16.30 €



Cavo 1,2 m Turbelle® Controller

collega due Turbelle® Controller per una regolazione sincrona oppure collega un Turbelle® Controller a un Multicontroller

7092.300 9,10 €



TUNZE® Safeguard

cela elegantemente i numerosi cavi di un acquario, specie guando si usano prese multiple, Multicontroller ecc. E' dotato su entrambi i lati di aperture per i cavi ed è prodotto in materiale plastico difficilmente infiam lungh. x largh. x alt.: 237 x 131 x 117 mm, weiss.

7096.600 66,10 €



Switched Socket Outlet

comprende l'alimentatore per il collegamento al Controller 7097 per regolare p. es. lampade per acquari fino a max. 230 V / carico ohmico 1.800 W

7097.120 76.40 €



Le Turbelle® e-jet sono pompe centrifughe di elevate prestazioni. Sono dotate di una girante con direzione di giro definito, producendo così un getto d'acqua privo di forze di taglio dannose e consumando il 50% in meno di energia rispetto alle pompe per acquario convenzionali. Il loro motore sincrono innovativo con avviamento elettronico si basa sulla tecnologia più avanzata e offre massima affidabilità abbinata a insignificante manutenzione e assorbimento ridotto di corrente. Il loro design originale, integrando il Magnet Holder, consente un orientamento 3D e un fissaggio agevole in gualsiasi punto del vetro

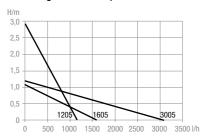
Luchelle®

electronic costruite a partire dal 1988. Le Turbelle® e-jet vengono fissate singolarmente al vetro della vasca e impiegate come pompe di movimento o come filtro; per questa funzione sono dotate di Magnet Holder, tubo fessurato, deflettore del getto d'acqua e cartuccia filtrante. Possono anche essere montate all'interno di filtri Comline, senza richiedere supporto, tubo fessurato e deflettore; in tal caso va rimosso il coperchio superiore del blocco motore.

dell'acquario. Sostituiscono senza modifica tutte le Turbelle® powerhead /

Grafico delle portate delle pompe e-jet

Questa grafica delle portate ha una tolleranza di +/- 5%.



Turbelle® e-jet 1605

Portata: 1.600 l/h Prevalenza: 1.1 m Consumo di energia: 12 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m, dimensioni: ø98 x 100 mm Ingresso: ø25 mm / Uscita: ø25 mm Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm.

1605.000

92,10 €

Turbelle® e-jet 3005

Portata: 3.150 l/h Prevalenza: 1,2 m Consumo di energia: 22 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m, dimensioni: ø98 x 100 mm Ingresso: #25 mm / Uscita: #25 mm Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm.

3005.000

129.40 €

Turbelle® e-jet 1205

Portata: 1.200 l/h Prevalenza: 2,9 m Consumo di energia: 22 W Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m, dimensioni: ø98 x 100 mm Ingresso: ø25 mm / Uscita: ø11/17/25 mm Mägnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm

1205.000

E-JET ELECTRONIC

Con Turbelle® Controller

La Turbelle® e-jet 5005 è una pompa a basso voltaggio di sicurezza il cui numero di giri è regolabile elettronicamente. E' dotata di Turbelle® Controller.

Numero di giri regolabile, simulazione del moto ondoso, alta e bassa marea



Il motore sviluppa poco calore ed è molto efficiente

Rotori a magnete alloggiati su un velo d'acqua per una corsa a scarsa usura e silenziosa



Turbelle® e-jet 5005.000 Portata: 2.400 - 4.200 l/h

con Turbelle® Controller Prevalenza: 2,2 m Consumo di energia: max. 40 W Tensione / Frequenza: 100-240V / 50-60Hz Lunghezza del cavo: 3 m, dimensioni: ø98 x 100 mm Ingresso: Ø25 mm / Uscita: Ø25 mm Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm.





5005.000



Albero in lega di titanio

Lato di aspirazione della

pompa senza cuscinetti

costruite a partire dal 1988

Turbelle[®] e-iet 5005 come pompa ad alta pressione. prevalenza max. 5.5 m

Con i forniti pezzi carter della girante 1201.130 (1), gruppo rotore 1205.700 (2) e raccordo 1200.150 (3) la Turbelle® e-jet 5005 come pompa ad alta pressione raggiunge le sequenti prestazioni:

la pompa è regolabile tra 800 e 1.400 l/h, prevalenza max. 5,5 m, consumo di energia max. 40 W.

Sostituisce tutte le Turbelle® powerhead / electronic







(3)



Ulteriore alimentazione di corrente per Turbelle[®] e-jet 5005 – Safety Connector

La Turbelle® e-jet 5005 ha un motore elettronico. Così può essere azionata con qualsiasi fonte di corrente continua (batteria, celle solari) da 10 a 24 V. Per un collegamento sicuro alla pompa consigliamo il Turbelle® Safety Connector 6105.500, dotato di fusibile da 4A. Il Safety Connector consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.

Safety Connector

consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®. ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.

6105.500





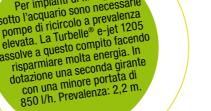












Per impianti di filtraggio

La linea TUNZE® Comline® spiana la strada ai componenti compatti per l'impiego all'interno dell'acquario altamente efficienti, ultra-funzionali, dalle linee ben definite, adatti pure agli acquariofili più esigenti.

Comline® è una linea di prodotti dalle molteplici funzioni: che si tratti di filtraggio in profondità con aspirazione in superficie, filtraggio con pompa a elica, schiumazione di proteine mediante flash skimming, la miniaturizzazione ottenuta con questi apparecchi dà l'idea di naturalezza dell'acquario. L'obiettivo è sempre lo stesso: maggiori prestazioni su una superficie più piccola possibile. I componenti Comline® soddisfano tutti questi punti, eppure all'occhio l'acquario appare una scena tranquilla. Oggi non è più necessario nascondere le apparecchiature tecniche in acquario – la tecnologia ne è parte integrante. Riguardo all'efficienza, va sottolineato che tutte le sostanze di carico organico vengono subito rimosse dall'ambiente in cui vivono gli ospiti dell'acquario, non vi sono stadi intermedi, le vie idrauliche sono brevi e dirette. Il rischio di allagamento è pressoché nullo. Questa tecnologia estremamente efficiente consente di ridurre notevolmente l'ingombro dell'attrezzatura interna e il consumo di energia.

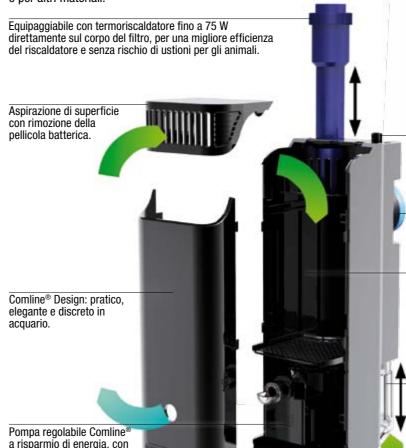






Il Comline® Filter 3162 è un filtro interno per acquari d'acqua dolce e marini da 60 a 400 litri, a seconda del carico dell'acquario, con aspirazione di fondo e di superficie, portata variabile da 250 a 850 l/h, Magnet Holder brevettato per vetri spessi fino a 12 mm. Può essere dotato di termoriscaldatore fino a 75 W, del TUNZE® Osmolator® e di ulteriori Magnet Holder.

Il Comline® Filter 3162 è pronto per l'uso e già fornito con materiali filtranti e sacchetto per il carbone attivo o per altri materiali.



Equipaggiabile con Osmolator® 3155 per la regolazione del livello dell'acqua direttamente presso il corpo del filtro.

Fissaggio con Magnet Holder brevettato per vetri spessi fino a 12 mm.

Ampio volume filtrante di 780 cm³, può essere caricato con qualsiasi tipo di micro o macro-ovatta sciolta. carbone attivo sciolto o altri materiali filtranti.

Aspirazione del fondo regolabile. per particelle pesanti e sedimenti.

a risparmio di energia, con portata regolabile da 250 a 850 l/h, consumo di energia 2,5 - 4,5 W.



per acquari d'acqua dolce e marini, da 60 a 400 litri a seconda del carico. Portata della pompa variabile da 250 a 850 l/h Consumo di energia: 2,5 - 4,5 W, 230V/50Hz (115V/60Hz) Profondità max. di immersione: ca. 230 mm Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 110 x 90 x 255 mm Supporto con Magnet Holder per vetri spessi fino a 12 mm. 3162.000

65,10 €



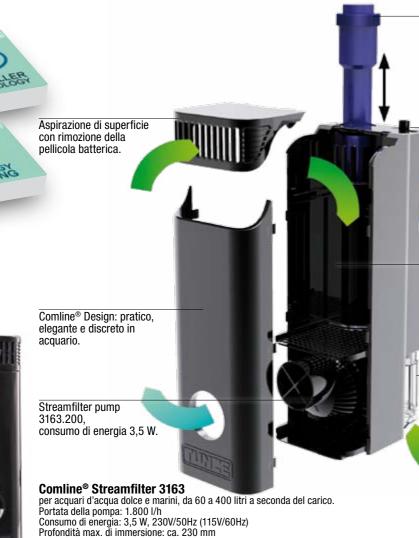
Ionic Carbon 300 ml		Micro wadding, 60 g		
0950.000	17,30 €	0872.010	3,70	€
Filter Carbon		Macro wadding, 250 g		
0870.901	6,50 €	0873.010	6,00	€
Quickphos 750 ml		Panno filtrante		
0910.000	21,90 €	3162.200	5,10	€
Silphos 750 ml	•	Panno filtrante Carbon		
0920.000	36,00 €	3162.300	6,20	€
Zeolith 750 ml	•		,	

0930.000 15,00 €



STREAMFILTER 3163

Il Comline® Streamfilter 3163 è un filtro interno con pompa a elica per il filtraggio e il movimento dell'acqua in acquari d'acqua dolce e marini da 60 a 400 litri, a seconda del carico, con aspirazione di fondo e di superficie, Turbelle® nanostream® da 1.800 l/h e Magnet Holder brevettato per vetri spessi fino a 12 mm. Può essere dotato di termoriscaldatore fino a 75 W, del TUNZE® Osmolator® e di ulteriori Magnet Holder. Il Comline® Streamfilter 3163 è pronto per l'uso e già fornito con materiali filtranti e sacchetto per il carbone attivo o altri materiali filtranti.



Equipaggiabile con termoriscaldatore fino a 75 W direttamente sul corpo del filtro, per una migliore efficienza del riscaldatore e senza rischio di ustioni per ali animali.

Equipaggiabile con Osmolator® 3155 per la regolazione del livello dell'acqua direttamente presso il corpo del filtro.

Fissaggio con Magnet Holder brevettato per vetri spessi fino a 12 mm.

Ampio volume filtrante di 780 cm³, può essere caricato con qualsiasi tipo di micro o macro-ovatta sciolta, carbone attivo sciolto o altri materiali filtranti.

Aspirazione del fondo regolabile, per particelle pesanti e sedimenti.

Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 110 x 90 x 255 mm Supporto con Magnet Holder per vetri spessi fino a 12 mm.

26

3163.000 76,00 €

Ionic Carbon 300 ml 0950.000 17,30 € Filter Carbon Micro wadding, 60 g 6,50 € 0870.901 3,70 € 0872.010 Quickphos 750 ml Macro wadding, 250 g 0910.000 21,90 € 0873.010 6,00 € Silphos 750 ml Panno filtrante 0920.000 36,00 € 3162.200 5,10 € Zeolith 750 ml **Panno filtrante Carbon** 15,00 € 3162.300 6,20 € 0930.000

MULTIFILTER 3168

Il pratico filtro rapido per ogni acquario...

Il Comline[®] Multifilter 3168 è un filtro meccanico rapido per acquari da 200 a 500 litri, completo e pronto per l'uso con filtro a cartuccia a sostituzione rapida, Comline® Pump 2000 e Silence Magnet Holder. Il filtro può pescare sia acqua sul fondo sia acqua in superficie. La portata della pompa è molto facile da regolare tra 500 e 2.200 l/h. Per un'aspirazione di superficie perfettamente funzionante e per la necessaria compensazione dell'acqua evaporata, può essere dotato direttamente sul corpo del filtro di un Osmolator® 3155. Al posto delle cartucce filtranti 0800.010 inserite in condizione di fabbrica, si possono utilizzare a scelta le cartucce con panno di carbone 800.030 o le cartucce ricaricabili 870 / 871 per carbone, Quickphos, Silphos o ovatta sciolta.



E' sufficiente sostituire due pezzi (in dotazione) e il Multifilter si trasforma in un filtro interno universale con un volume di filtraggio di 1.200 cm³. A questo punto può essere caricato con qualsiasi tipo di micro o macro-ovatta sciolta, carbone attivo o altri materiali filtranti; si integra come filtro principale in un acquario da 200 a 500 litri, ma è anche indicato come filtro supplementare per un filtraggio mirato (carbone attivo, zeolite ecc.) in impianti più voluminosi.

Cuscinetti di silicone sul Multifilter evitano la trasmissione di vibrazioni al vetro dell'acquario.







125,10 €

27

Comline® Multifilter 3168

per acquari d'acqua dolce e marini, da 200 a 500 litri a seconda del carico. Portata della pompa variabile da 500 a 2.100 l/h Consumo di energia: 10-18 W, 230V/50Hz (115V/60Hz) Profondità di immersione: da ca. 270 a 290 mm in acquario e min. 250 mm in impianti di filtraggio sotto l'acquario Dimensioni con Magnet Holder (lungh. x largh. x alt.): 140 x110 x 300 mm

Silence Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm.

3168.000



Regolatore del livello dell'acqua con due sensori per una collocazione in impianti di filtraggio sotto l'acquario, nel filtro Comline® o direttamente sul bordo dell'acquario.

Fornitura: pronto per il montaggio con alimentatore 12 V, pompa dosatrice, flessibile, Magnet Holder per sensori.

3155.000

Sintered Glass Rings			7
0350.165	9,80 €		74
Filter cartridges, 135 mm		Filter Carbon	
0800.010	11,00 €	0870.901	6,50 €
Cartridge 870		Quickphos 750 ml	
0870.000	20,50 €	0910.000	21,90 €
Cartridge 871		Silphos 750 ml	
0871.000	20,40 €	0920.000	36,00 €
Macro wadding, 250 g		Zeolith 750 ml	
0873.010	6.00 €	0930.000	15.00 €

REEFPACK III (R)

In un acquario marino vengono applicati filtri, schiumatoi e nozioni di biologia; le condizioni naturali si ottengono quando l'immissione e l'eliminazione di cibo e altre sostanze aggiunte si compensano. Ne deriva il fatto che le sostanze dannose rilasciate all'acqua da una specie (p. es. un pesce) vengano utilizzate da un'altra specie (p. es. coralli, piccoli organismi) o che debbano essere rimosse e pertanto essere rese innocue mediante un accessorio tecnico (p. es. filtri, schiumatoi).

Cambio parziale dell'acqua con Comline® Reefpack:

Finora in acquariofilia non si poteva fare a meno del cosiddetto cambio parziale regolare dell'acqua per via del forte inquinamento dell'acqua. Il filtraggio completo ed efficiente con Reefpack oggi consente di ridurre al minimo il cambio dell'acqua e, nel contempo, di mantenere molto costanti i valori dell'acqua in acquario.



REEFPACK 250

Comline® Reefpack 250 è una combinazione ottimale di componenti tecnici per il filtraggio in biotopi di acqua marina. Lo scopo è quello di gestire un acquario marino sensibile, tra 60 e 250 litri, in condizioni vicine a quelle in natura.



28

Comline® Reefpack 250

Filtraggio meccanico e chimico con Comline® Filter 3162, caricabile con qualsiasi tipo di materiale filtrante.

Aspirazione di superficie per la rimozione della pellicola batterica, aspirazione del fondo per trattenere particelle pesanti e sedimenti. Movimento circolare dell'acqua in acquario grazie alla pompa a risparmio di energia con portata variabile da 250 a 850 l/h.

Schiumazione con Comline® DOC Skimmer 9004, aspirazione di superficie e portata elevata.

Serbatoio 5002.100 del volume di 13 litri, per lo stoccaggio dell'acqua di rabbocco.

Consumo di energia di appena 8,5 W per tutti i componenti, 230V/50Hz (115V/60Hz).

Fornitura: pronto per l'inserimento con Magnet Holder brevettato per vetri spessi fino a 12 mm, serbatoio e lana filtrante. Dimensioni con bicchiere raccoglischiuma (lungh. x largh. x alt.): 110 x 180 x 305 mm.

0250.000 186,10 €

REEFPACK 500

In un secchio l'intero impianto di filtraggio per acquari marini da 500 litri

Allestire un acquario di barriera ormai è diventato molto semplice e per nulla complicato. Acquari di vetro con misure standard si trovano in tutti i negozi, come pure lampade, sale marino, pietre vive e animali. Per quanto riguarda la tecnologia, oggi sono disponibili nuove soluzioni razionali con impianti di filtraggio interni – compatti e molto efficienti. Il nuovo TUNZE® Comline® Reefpack 500 si compone di un Comline® DOC Skimmer 9012, un Multifilter 3168 con cartucce filtranti di ricambio, un Osmolator® 3155 un secchio per l'acqua di riserva del volume di 27 litri.

Il TUNZE® Comline® Reefpack 500 serve unicamente all'estrazione delle impurità, non prevede alcun trattamento biologico e richiede almeno 10 kg di pietre vive in acquario. Questa tecnologia vantaggiosa non compete con la biodinamica di un biotopo di barriera. Come tutti i componenti Comline®, il Reefpack 500 può essere combinato con altri elementi, come per esempio Calcium Automat, Calcium Dispenser o altri multi-filtri. Reefpack 500 viene fornito imballato in un secchio per l'acqua di riserva del volume di 27 litri, completamente premontato, con materiali filtranti TUNZE® e Silence Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm. Dopo aver montato l'impianto, il secchio serve da recipiente di riserva per la regolazione del livello dell'acqua.



Comline® Reefpack 500

Comline® DOC Skimmer 9012:

Per acquari misti o per coralli molli da 200 a 1.200 litri oppure per biotopi di barriera delicati con coralli duri fino a 500 litri. Funziona secondo il principio TUNZE® "Flash Skimming", vale a dire con una rapida estrazione delle proteine dall'acqua dell'acquario senza un lungo tempo di permanenza all'interno. Rappresenta una combinazione di ingresso dell'acqua con superficie dell'acquario carica di proteine e una produzione di fini bollicine d'aria grazie a un dispersore, due fattori che producono una capacità di schiumazione estremamente elevata.

Profondità di immersione: da circa 255 a 285 mm, volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,7 litri, portata d'aria: ca. 400 l/h, 13 W, 230V/50Hz (115V/60Hz), dimensioni con Magnet Holder (lungh. x largh. x alt.): 140 x 110 x 415 mm.

Comline® Multifilter 3168:

Filtro meccanico a cartuccia per acquari da 200 a 500 litri con aspirazione di superficie per la rimozione della pellicola superficiale, aspirazione del fondo per le particelle grossolane e per l'eliminazione di sedimenti. Profondità di immersione: da circa 270 a 290 mm in acquario e min. 250 mm in impianti di filtraggio sotto l'acquario, portata della pompa variabile da 500 a 2.100 l/h, 10 - 18 W, 230V/50Hz (115V/60Hz), dimensioni con Magnet Holder (lungh. x largh. x alt.): 140 x 110 x 300 mm.

Osmolator® 3155:

Grazie alla regolazione del livello dell'acqua con il TUNZE® Osmolator® 3155 applicato direttamente al corpo del filtro, il livello dell'acqua in acquario e i valori dell'acqua sono mantenuti molto costanti.

0500.000 529,00 €

RIVERPACK 350





Il nuovo impianto di filtraggio compatto per acquari d'acqua dolce fino a 350 litri

Dopo il pluriennale successo del TUNZE® Riverpack 600, la società TUNZE® ha ora sviluppato un nuovo concetto compatto di filtraggio, commisurato specificamente ai moderni acquari d'acqua dolce.

TUNZE® Comline® Riverpack 350 si contraddistingue per un'elevata capacità di estrazione dello sporco; mantiene l'acqua cristallina e assicura un livello dell'acqua costante.

Comline® Riverpack 350

Comline® Multifilter 3168:

II TUNZE® Comline® Riverpack 350 comprende un filtro interno "High Tech" con aspirazione di superficie per la rimozione della pellicola superficiale, aspirazione del fondo per le particelle grossolane e per l'eliminazione di sedimenti; portata della pompa variabile da 500 a 2.100 l/h (da 10 a 18 W). E' fornito inoltre con un Silence Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm. Con un volume di filtraggio di 1.200 cm3, la depurazione dell'acqua a tre stadi prevede un passaggio su un panno filtrante molto facile da utilizzare per il filtraggio meccanico, su macro-ovatta per un filtraggio meccanico fine e su 300 g di TUNZE[®] Sintered Glass Rings, speciali anelli di vetro in un sacchetto filtrante, dalla superficie molto ampia per un filtraggio biologico. Il corpo del filtro può essere caricato anche con qualsiasi tipo di micro o macro-ovatta sciolta, carbone attivo o altri materiali filtranti, adattando così con precisione il filtraggio alle esigenze di un acquario per Ciclidi o amazzonico.

Profondità di immersione: da circa 270 a 290 mm in acquario e min. 250 mm in impianti di filtraggio sotto l'acquario, portata della pompa variabile da 500 a 2.100 l/h, 10 - 18 W, 230V/50Hz (115V/60Hz), dimensioni con Magnet Holder (lungh. x largh. x alt.): $140 \times 110 \times 300$ mm.

Osmolator® 3155:

Grazie alla regolazione del livello dell'acqua con il TUNZE® Osmolator® 3155 applicato direttamente al corpo del filtro, il livello dell'acqua in acquario e i valori dell'acqua sono mantenuti molto costanti.

TUNZE® Comline® Riverpack 350 viene fornito imballato in un secchio per l'acqua di riserva del volume di 27 litri, completamente premontato, con materiali filtranti TUNZE® e Silence Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm. Dopo aver montato l'impianto, il secchio serve da recipiente di riserva per la regolazione del livello dell'acqua.

0350.000 302,30 €

CALCIUM AUTOMAT NEW



Gli acquari marini con coralli molli, coralli duri, molluschi o alghe calcaree richiedono aggiunte regolari di ioni calcio e idrogenocarbonato di calcio. TUNZE® Aquarientechnik è stata la prima azienda a produrre, nel 1989, un reattore di calcio regolato con CO₂. L'acqua arricchita di anidride carbonica passa attraverso il granulato indurente spinta da una pompa. L'anidride carbonica reagisce con l'acqua e si forma acido carbonico, che scioglie il carbonato di calcio. L'acqua così indurita esce dal reattore attraverso un rubinetto di regolazione. Calcium Automat 3170 unisce elevata efficacia e scarsissimo ingombro, non ha bisogno di altre pompe di alimentazione e funziona già con un livello dell'acqua di 60 mm. E' adatto senz'altro per essere usato direttamente in acquario oppure in un impianto di filtraggio a sump sotto l'acquario.

I componenti:

Corpo Comline® per il fissaggio e la schermatura dalla luce, per l'uso diretto in acquario. Discioglimento di CO_2 nel corpo della pompa e riaspirazione dei gas non disciolti, per un consumo particolarmente ridotto di CO_2 .

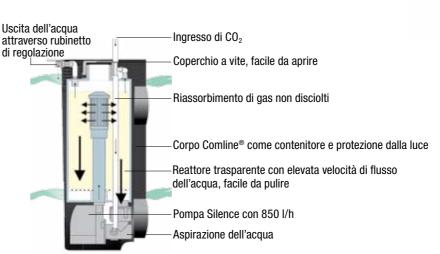
Corpo del reattore trasparente, con pompa e distribuzione dell'acqua in un unico elemento. Capacità di granulato 1.200 ml.

Ricarica facile del granulato grazie al coperchio a vite.

Regolazione della portata tramite un rubinetto di regolazione.

Per un funzionamento sicuro consigliamo il set di regolazione di CO_2 7074/2 con pH-metro e valvola di CO_2 . Il pH-metro regola l'ingresso di CO_2 in base al valore impostato. Non c'è più il pericolo che il pH sia troppo basso durante la notte.

Fornitura: pronto per l'uso con granulato indurente, contabollicine, pompa e corpo Comline®



Comline® Calcium Automat

per acquari marini da 150 a 500 litri
Consumo di energia: 8 W
Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz)
Lunghezza del cavo: 2 m
Profondità di immersione da circa 60 a 280 mm
Capacità: 1.200 ml
Portata: fino a 1,9 I/h
Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 140 x 110 x 300 mm
Magnet Holder per vetri spessi fino a 12 mm.

3170.000 219,60 €



pH/CO₂ Controller Set

si compone del pH-Controller 7070/2 e del kit elettrovalvola per CO₂ 7074.110 con alimentatore 5012.010. L'elettrovalvola 12 V è protetta da corrosione ed è nichelata. La regolazione del dosaggio intervallato permette una diffusione di CO₂ economica ed evita il rischio di sovradosaggio. La stazione di regolazione lavora con

La stazione di regolazione lavora con bassa tensione di sicurezza.

7074/2 401,70 €

Calcium Carbonate

0880.901 4,10 €



TUNCE OF PARTY OF PAR

Riduttore di pressione

Apparecchio di precisione con regolazione fine, per bombole convenzionali di CO₂, filetto a norma DIN 477 (versione USA con filetto CGA 320). Da montare senza utensili, regolazione precisa, due manometri, valvola di sicurezza. Made in Germany.

7077/3

7/3 95,00 €

Reef Excel® Lab carbonate test

Test liquido per la durezza carbonatica (KH) in acqua dolce e marina, circa 100 misurazioni.

7014/2 60,40 €

Reef Excel® Lab calcium test

Test colorimetrico del calcio in acqua dolce e marina, circa 200 misurazioni.

7015/2 80,30 €

SKIMMER

Come scegliere il DOC Skimmer adatto per il proprio acquario marino?

Per via della sua composizione di biotopo, ogni acquario marino ha una sua sensibilità riguardo al carico organico. Partendo da un acquario marino convenzionale con coralli molli. le indicazioni per un volume dell'acquario possono variare a seconda del tipo di biotopo. Pertanto, in caso di biotopi sensibili, il volume dell'acquario consigliato per lo schiumatoio andrà ridotto o comunque modificato per difetto.

Sensibilità bassa, nessuna riduzione

Per gli acquari con coralli molli, per esempio con coralli a polipi lunghi e anemoni, la percentuale di sostanze organiche disciolte può essere maggiore, a volte sono addirittura necessarie alla sopravvivenza.

Per questo tipo di acquario si può utilizzare il DOC Skimmer secondo il volume suggerito.

Sensibilità media, 40% di riduzione

La maggior parte delle vasche miste con coralli molli e Sclerattinie a polipi grandi (LPS) presenta una sensibilità organica media. Qui vivono spesso filtratori, spugne ecc. In un ambiente con organismi di tale sensibilità, un DOC Skimmer concepito per 1.000 litri potrà eliminare per schiumazione presumibilmente solo il 40% delle sostanze organiche.

Perciò un DOC Skimmer fino a 1.000 litri dovrebbe essere usato al massimo per un acquario di circa 600 litri.

Sensibilità elevata, 60% di riduzione

Acquari con Sclerattinie prevalentemente a polipi piccoli (SPS) richiedono un grado particolarmente elevato di purezza. Dovrebbero contenere una quantità minima di fosfati o nitrati. Sono quindi indispensabili una buona saturazione d'ossigeno e un'acqua molto limpida. Spesso anche in questo tipo di acquari il DOC Skimmer viene usato come soluzione "Stand-Alone".

Un DOC Skimmer per 1.000 litri dovrebbe essere quindi utilizzato al massimo per un acquario di ca. 400 litri.

Sensibilità elevata e carico intenso, 70% di riduzione

Gli acquari con Sclerattinie e con molti pesci hanno bisogno di una schiumazione estremamente elevata. Lo schiumatoio deve mantenere l'alto grado di purezza necessario per le Sclerattinie in presenza di una popolazione ittica piuttosto densa. A una soluzione "Stand-Alone" si richiede dunque una prestazione particolarmente efficace.

Un DOC Skimmer da 1.000 litri andrebbe perciò utilizzato al massimo per un acquario di ca. 300 litri.

Soprattutto per Comline® DOC Skimmer come schiumatoio di contatto in vasche di riproduzione con plancton, 70% di

Acquari con Sclerattinie o vasche di riproduzione con cibo planctonico richiedono un grado di purezza particolarmente elevato. Per questo ambiente sono condizioni imprescindibili una buona saturazione di ossigeno e un'acqua pulita. Pertanto un Comline® DOC Skimmer per 1.200

litri dovrebbe essere usato al massimo per un acquario di circa 360 litri.

FLASH SKIMMING

Il principio del Flash Skimming assicura una considerevole produzione di schiuma con un elevato grado di efficacia. Ecco come funziona: l'acqua di superficie, ricca in proteine, viene miscelata molto intensamente nel TUNZE® Foamer con l'aria. Mediante la formazione di bolle d'aria, sulla loro superficie vengono subito assunte sostanze di rifiuto quali proteine, cellulosa, cellule morte ecc. Vengono prodotte bollicine molto fini, del diametro tra 0,1 e 0,3 mm. La miscela di acqua e bolle d'aria viene espansa e stabilizzata nel corpo dello schiumatoio, dopodiché l'acqua ritorna in acquario e le bolle d'aria cariche di proteine entrano nel reattore del bicchiere raccoglischiuma. Il sistema brevettato Anti Overfoaming – una camera intermedia con acqua di fase – evita che lo schiumatoio sbocchi e regola la capacità di schiumazione a seconda del livello dell'acqua e del carico organico.

Il grado di efficacia particolarmente elevato rispetto a quello di schiumatoi alti e con un lungo tempo di contatto, viene raggiunto dal principio del Flash Skimming grazie al fatto che le sostanze adsorbite dalle bolle d'aria non vengono nuovamente strappate dalla loro superficie, rischiando di tornare nell'acqua dell'acquario.

DOC SKIMMER 9001

Semplice, silenzioso ed efficiente, questo è ciò che ci si aspetta oggi da un accessorio per l'acquario. Proprio questo contraddistingue il nuovo piccolo Comline® DOC Skimmer 9001. Un vero schiumatoio "plug and play" per piccoli acquari marini da 20 a 140 litri. Non c'è più bisogno di complicate regolazioni e frequenti tarature - basta semplicemente collocarlo in un angolo dell'acquario e lasciarlo lavorare da solo.

Possibilità di adattamento all'acquario













Comline® DOC Skimmer 9001 DC

Comline® DOC Skimmer 9001

Consumo di energia: 2,5 W, 230V/50Hz

Portata d'aria: circa 100 l/h

9001.000

Consigliato per acquari marini da 20 a 140 litri.

Volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,2 litri

Consigliato per acquari marini da 20 a 160 litri. Profondità d'immersione da circa 135 a 155 mm Volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,2 litri Portata d'aria: circa 150 l/h Consumo di energia: 5 W (max. 8 W) Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz Lunghezza del cavo: 3 m fino al Turbelle® Controller Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 110 x 63 x 215 mm

9001.001



Inserto di spugna evita l'uscita di bollicine dallo schiumatoio durante la fase di rodaggio







DOC SKIMMER

9004

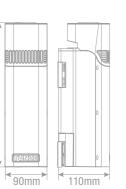
Il Comline® DOC Skimmer 9004 è stato sviluppato per l'impiego in acquari marini fino a 250 litri. Funziona se<mark>condo il princip</mark>io TUNZE[®] Flash Skimming, assumendo l'acqua da un efficiente dispositivo di aspirazione di superficie con rimozione della pellicola batterica e risultando così utilizzabile anche come apparecchio singolo in acquario ("Stand alone"). Il suo TUNZE® Foamer produce una grande quantità di fini bollicine d'aria del diametro tra 0.1 e 0.3 mm e il funzionamento risulta particolarmente silenzioso.

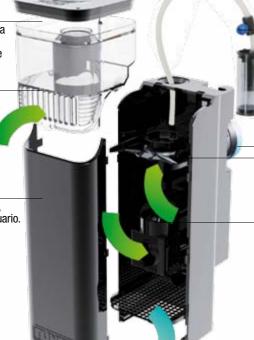
Il Comline® DOC Skimmer è pronto per l'uso, fornito con Magnet Holder per vetri spessi fino a 12 mm.

Bicchiere raccoglischiuma del volume di 0,2 litri, contiene anche il reattore di schiuma, facilmente removibile.

Aspirazione di superficie con rimozione della pellicola batterica.

Comline® Design: pratico, elegante e discreto in acquario.





Regolazione dell'aria e silenziatore per un funzionamento particolarnente silenzioso.

Fissaggio con Magnet Holder brevettato per vetri spessi fino a 12 mm.

Camera intermedia con Anti Overfoaming System brevettato.

TUNZE® Foamer 9004.040. portata d'aria elevata e ridotto consumo di energia.



Comline® DOC Skimmer 9004

Consigliato per acquari marini da 60 a 250 litri, a seconda della popolazione.

Profondità d'immersione da circa 225 a 245 mm Volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,2 litri Portata d'aria: circa 150 l/h

Consumo di energia: 4 W, 230V/50Hz (115V/60Hz) Dimensioni (lungh. x largh. x alt.) 110 x 90 x 305 mm Supporto con Magnet Holder per vetri spessi fino

9004.000

Acqua in uscita

133,70 €

NEW

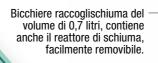
Comline® DOC Skimmer 9004 DC

Consigliato per acquari marini da 60 a 300 litri, a seconda della popolazione. Profondità d'immersione da circa 225 a 245 mm Volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,2 litri Portata d'aria: circa 200 l/h

Consum<mark>o di energia: ca. 5 W (max. 10 W)</mark> Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz Kabellänge: 3 m bis zum Turbelle® Controller, Dimensioni (lungh. x largh. x alt.) 110 x 90 x 305 mm Supporto con Magnet Holder per vetri spessi fino

9004.001 171,00 € 9012

Il grande Comliner® DOC Skimmer 901<mark>2 è stato</mark> sviluppato p<mark>er l'impi</mark>ego in acqu<mark>ari marini m</mark>isti o ded<mark>icati a coral</mark>li molli con un volume da 200 a 1200 litri, oppure per biotopi di barriera sensibili con Sclerattinie del volume fino a 500 litri. Agisce secondo il principio TUNZE® Flash Skimming, attingendo l'acqua grazie a un'efficiente aspirazione dell'acqua di superficie con eliminazione della patina batterica. Può quindi essere utilizzato anche come soluzione indipendente "stand-alone" in acquario. Il TUNZE® Foamer genera una grande guantità di fini bollicine d'aria del diametro tra 0,1 e 0,3 mm e si contraddistingue per il funzionamento particolarmente silenzioso. I cuscinetti di silicone sullo schiumatoio evitano la trasmissione di vibrazioni al vetro dell'acquario. Il Comline® DOC Skimmer 9012 è fornito pronto per il montaggio con Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm.



Regolazione dell'aria e silenziatore per un funzionamento particolarmente silenzioso.

Aspirazione di superficie con rimozione della pellicola batterica.

> Camera intermedia con sistema Anti Overfoaming brevettato.

Cuscinetti in silicone sullo schiumatoio evitano la trasmissione di vibrazioni al vetro dell'acquario.

TUNZE® Foamer 9012.040 portata d'aria elevata e basso consumo di energia.

Fissaggio con Magnet Holder brevettato per vetri spessi fino a 15 mm.

Uscita dell'acqua con eliminazione delle bollicine.

Comline® Skimmer 9012

Consigliato per acquari marini da 200 a 1.200 litri a seconda della popolazione.

Profondità d'immersione: da circa 255 a 285 mm Volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,7 litri Portata d'aria: circa 400 l/h

Consumo di energia: 13 W, 230V/50Hz (115V/60Hz) Dimensioni con Magnet Holder (lungh. x largh. x alt.): 140 x 110 x 415 mm Silence Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm.

9012.000 261,50 €

Comline® Skimmer 9012 DC

Consigliato per acquari marini da 200 a 1.400 litri a seconda della popolazione.

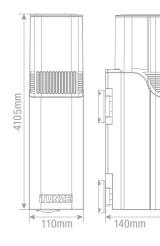
Profondità d'immersione: da circa 255 a 285 mm Volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,7 litri Portata d'aria: circa 450 l/h

Consumo di energia: 17 W (max. 21 W) Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz Lunghezza del cavo: 3 m fino al Turbelle® Controller Dimensioni con Magnet Holder (lungh. x largh. x alt.): 140 x 110 x 415 mm

Silence Magnet Holder per vetri spessi fino a 15 mm. 9012.001

316,80 €







Bicchiere raccogli-schiuma Holiday per DOC Skimmer 9012 con raccordo per flessibile adatto e 2 m di tubo in

silicone. Consente la raccolta di una quantità considerevolmente più cospicua di acqua schiumata, p.es. in un secchio, in un bicchiere o direttamente nello scarico. Per acquari durante il periodo delle vacanze, per impianti professionali. per acquari di grande volume ecc.

9012.145 61,00 €





evita l'uscita di bollicin dallo schiumatoio durante la fase di rodaggio

3162.200 5,10 €

SIMMER

9410

È impo<mark>ssibile fa</mark>r funz<mark>ionare uno s</mark>chiu<mark>matoio, fil</mark>trare e aerare un acquario marino senza consumo di energia. Ma nes<mark>sun impia</mark>nto riesce a lavorare con meno corrente del TUNZE® DOC Skimmer 9410, perlomeno non con risultati <mark>altrettant</mark>o validi. Con un consumo di energia di appena 11 W (15 W), il nuovo DOC Skimmer ce l'ha fatta. Inoltre, non richiede regolazione, è particolarmente silenzioso e facile da usare.

DOC Skimmer 9410 come schiumatoio sotto l'acquario

Bicchiere raccoglischiuma ø160 mm di grande volume, contiene anche il reattore di schiuma, facile da rimuovere.

Beccuccio per il collegamento a un ozonizzatore. L'ozono migliora la schiumazione e nel contempo elimina dall'acqua d'acquario sostanze ingiallenti residue.

Il post-filtro removibile all'uscita dello schiumatoio consente un filtraggio meccanico perfetto su fili di nylon da 300 µm, con un'efficacia biologica ridotta. Questo fa sì che non si creino fonti indesiderate di sostanze nutritive e di nitrati in caso di intervalli di manutenzione prolungati. Può essere caricato con altri materiali filtranti, quali carbone attivo o resine adsorbenti anti-fosfati.

Base stabile, serve anche a ridurre la velocità dell'acqua nella zona inferiore dello schiumatoio.

L'anello booster consente una regolazione fine della portata, in modo da adattare il livello interno dell'acqua nello schiumatoio secondo le esigenze, p. es. per produrre una schiuma un po' più liquida.

Camera intermedia con acqua di fase: sistema Anti Overfoaming brevettato, evita lo sbocco dello schiumatoio e regola la portata di schiumazione a seconda della tensione superficiale dell'acqua in acquario e del livello dell'acqua. Lo schiumatoio funziona in modo indipendente e imposta automaticamente il miglior grado di efficienza.

II TUNZE® Hydrofoamer Silence 9410.040 è una pompa specificamente sviluppata per schiumatoi. L'Hydrofoamer produce una grande quantità di bollicine d'aria fini, con un diametro tra 0,1 e 0,3 mm. Ha un consumo di energia di appena 11 W (15 W), con portata d'aria di 600 l/h, caratteristiche che pongono questo generatore d'aria al vertice della sua classe di prodotto. Considerata la portata d'acqua di 900l/h, funge anche da pompa di alimentazione per il trasporto dell'acqua dall'acquario allo schiumatoio.



una quantità particolarmente elevata di materiale organico.



DOC Skimmer 9410 Consigliato per acquari marini fino a 1.000 litri. Profondità d'immersione da 140 a 240 mm senza regolazione. Dimensioni senza post-filtro (lungh. x largh. x alt.): 250 x 180 x 415 mm Portata d'acqua: 900 l/h Portata d'aria: 600 l/h Consumo di energia: 11 W, 230V/50Hz (15 W, 115V/60Hz) Volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,7 litri 9410.000 300,10 €

9410 DC



DOC Skimmer 9410 DC

Consigliato per acquari marini fino a 1.200 litri. Profondità d'immersione da 140 a 240 mm Dimensioni senza post-filtro (lungh. x largh. x alt.): 250 x 180 x 415 mm Portata d'acqua: regolabile fino a 1.200 l/h Portata d'aria: regolabile fino a 750 l/h Consumo di energia: fino a circa 29 W Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz Lunghezza del cavo: 3 m fino al Turbelle® Controller Volume del bicchiere raccoglischiuma: 0,7 litri

9410.001

366,10 €

9020.140

Scarico dell'acqua con schiuma e tubo di scarico ø40 mm x 40 cm.

Sacchetto per post-filtro Fili di nylon da 300

9410.200

14,00 €

compreso il reattore, utilizzabile nel DOC Skimmer 9410. Con gomito di 90°

99.60 €

SAMMER

9415 & 9430

I DOC Skimmer 9415 e 9430, pur essendo molto compatti, producono una portata elevata e si possono collocare comodamente in qualsiasi impianto a sump. Funzionano con il TUNZE® Hydrofoamer 9420.040 o 9430.040, che assicurano nel contempo la produzione di schiuma e la circolazione dell'acqua. Fornitura: pronto per l'installazione, con accessori per la pulizia.

Bicchiere raccoglischiuma di grande volume, contiene anche il reattore di schiuma, facile da rimuovere.

Camera intermedia con acqua di fase: sistema Anti Overfoaming che evita lo sbocco di schiuma dal bicchiere e regola la resa di schiuma secondo la tensione superficiale dell'acqua in acquario e il livello dell'acqua. Lo schiumatoio funziona autonomamente e imposta automaticamente il miglior grado di efficienza.

L'Hydrofoamer Silence pone il generatore d'aria al vertice della sua classe di prodotto.

Il post-filtro removibile all'uscita dello schiumatoio consente un filtraggio meccanico perfetto su fili di nylon da 300 µm, con un'efficacia biologica ridotta. Questo fa sì che non si creino fonti indesiderate di sostanze nutritive e di nitrati in caso di intervalli di manutenzione prolungati. Può essere caricato con altri materiali filtranti, quali carbone attivo o resine adsorbenti anti-fosfati.

Il cilindro interno di miscelazione stabilizza la risalita di schiuma nel corpo e assicura un'acqua in uscita priva di bollicine.

Base stabile, serve anche a ridurre la velocità dell'acqua nella zona inferiore dello schiumatoio.



Il sistema "Anti Overfoaming" prevede tre condizioni di funzionamento:



i valori dell'acqua, lo schiumatoio torna a funzionare Normale produzione di normalmente. schiuma: la schiuma sale regolarmente nel reattore.



Overfoaming A: La produzione di schiuma aumenta per via della tensione di superficie ed estrae così le bollicine d'aria dal reattore.



Overfoaming B: La produzione di schiuma aumenta ulteriormente, la produzione di bollicine viene subito interrotta, cala la quantità di schiuma.



DOC Skimmer 9415

Consigliato per acquari marini fino a 1.500 litri. Profondità d'immersione da 100 a 200 mm senza regolazione Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 350 x 300 x 440 mm Portata d'acqua: 900 l/h, Portata d'aria: 1.000l/h Consumo di energia: 15 W, 230V/50Hz (15 W, 115V/60Hz) Volume del bicchiere raccoglischiuma: 2 litri

9415.000 508,10 €



DOC Skimmer 9430

Consigliato per acquari marini fino a 3.000 litri. Profondità d'immersione da 100 a 200 mm senza regolazione. Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 350 x 300 x 490 mm Portata d'acqua: 1.500 l/h, Portata d'aria: 1.400l/h Consumo di energia: 24 W, 230V/50Hz (32 W, 115V/60Hz) Volume del bicchiere raccoglischiuma: 2 litri

9430.000 571,00 €



9480



Il modello Master DOC Skimmer 9480 agisce in combinazione con quattro Hydrofoamer TUNZE® 9420.040. Il circuito aperto dell'acqua raggiunge così una portata d'acqua di 5.200 l/h.

Fornitura: pronto per l'installazione, con accessori per la pulizia.

Master DOC Skimmer 9480

Consigliato per acquari marini fino a 8.000 litri. Profondità d'immersione da 160 a 370 mm Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 530 x 500 x 700 mm Portata d'acqua 5.200 l/h Portata d'aria 3.400 l/h Consumo di energia: 60 W, 230V/50Hz (115V/60Hz) Volume del bicchiere raccoglischiuma 7 litri.

9480.000 1.218,30 €

38

Una volta migliorati



HYDROFOAMER SILENCE

I TUNZE® Hydrofoamer Silence sono pompe sviluppate specificamente per gli schiumatoi TUNZE® DOC Skimmer e Master DOC Skimmer e possono essere impiegati anche come dispersori standard su qualsiasi schiumatoio convenzionale in commercio. Si contraddistinguono in particolare per l'elevata portata d'aria, il bassissimo assorbimento di watt, nonché per la silenziosità.

Le tabelle delle portate hanno una tolleranza di +/- 15%. A seconda del reattore la portata può variare a causa della contropressione della colonna d'acqua.

9410.040



Hydrofoamer Silence

Alimentazione: 230V/50Hz (115V/60Hz), cavo 2 m Portata d'aria massima: 1.200 l/h con 1.000 l/h di portata d'acqua Consumo di energia: 15 W con 1.200 l/h di portata d'aria Motore con termostato di sicurezza Uscita della pompa con filetto GAS 3/4" Carter della pompa con gabbietta e silenziatore Gruppo rotore della pompa: rotore con magnete monoblocco a elevate prestazioni, con cuscinetto completamente in ceramica Fornito di giunto e di silenziatore

9420.040 175,30 €

Air flow (I/h)	Water flow (I/h)	Pump wattage
1200 (air max.)	1000	15
600	1600	18
300	2400	24
0	3700	39

Hydrofoamer Silence

Alimentazione: 230V/50Hz (115V/60Hz), cavo 2 m
Portata d'aria massima: 600 l/h con 900 l/h di portata d'acqua
Consumo di energia: 11 W (15 W) con 600 l/h di portata d'aria
Motore con termostato di sicurezza
Uscita della pompa con filetto GAS 3/4"
Carter della pompa con gabbietta e silenziatore
Gruppo rotore della pompa: rotore con magnete monoblocco a
elevate prestazioni, con cuscinetto completamente in ceramica
Fornito di dispositivo di regolazione dell'aria, di giunto e di silenziatore

		,
Air flow (I/h)	Water flow (I/h)	Pump wattage
600 (air max.)	900	11
300	1200	15
0	1800	20

142.00 €

204.50 €

Hydrofoamer Silence

Alimentazione: 230V/50Hz (115V/60Hz), cavo 2 m Portata d'aria massima: 1.600 l/h con 2.000 l/h di portata d'acqua Consumo di energia: 24 W (32 W) con 1.600 l/h di portata d'aria Motore con termostato di sicurezza Uscita della pompa con filetto GAS 3/4" Carter della pompa con gabbietta e silenziatore Gruppo rotore della pompa: rotore con magnete monoblocco a elevate prestazioni, con cuscinetto completamente in ceramica Fornito di giunto e di silenziatore

Air flow (I/h)	Water flow (I/h)	Pump wattage
1600 (air max.)	2000	24
900	2500	27
600	2900	30
300	3300	38
0	4200	56

HYDROFOAMER SILENCE DC



Hydrofoamer Silence 9430.044 DC

Dotazione come Hydrofoamer 9430.040.
Con motore PM TUNZE® electronic e con Turbelle® Controller per la regolazione della portata.

Portata d'aria massima: 1.800 l/h con 2.500 l/h di portata d'acqua. Consumo di energia: circa 38 W (max. senza aria 63 W) Alimentatore: 100-240V/50-60Hz w

Lunghezza cavo: 3m fino al Turbelle® Controller

9430.044 286,60 €

COMPACE XIIS

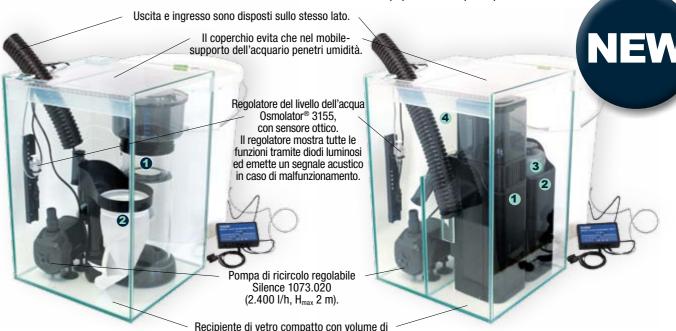
I kit TUNZE® Compact per il filtraggio esterno sotto l'acquario sono stati specificamente sviluppati per un trattamento completo dell'acqua in acquari marini. Sono già montati e richiedono pochi preparativi, come per esempio il montaggio dei collegamenti di scarico e mandata. Le dimensioni molto ridotte permettono una comoda integrazione in mobili-supporto standard compatti o in mobili su misura. I kit TUNZE® Compact si basano su una rimozione diretta dello sporco dal circuito dell'acqua in acquario, grazie a componenti efficienti e compatti che garantiscono una riduzione efficace dei nitrati e dei fosfati in acquario. Gli impianti di filtraggio TUNZE® sotto l'acquario favoriscono innanzi tutto lo sviluppo della vita in acquario e supportano la biodinamica nel biotopo in acquario.

SKIMMERKIT 15 C

TUNZE® Skimmer Kit 15 è un impianto da sistemare sotto l'acquario e si basa sull'eliminazione diretta dello sporco dal circuito dell'acqua dell'acquario mediante un DOC Skimmer 9410 con post-filtro. E' concepito specificamente per acquari di barriera da 200 a 500 litri.

COMPACTKIT16

TUNZE® Compact Kit 16 è un impianto da sistemare sotto l'acquario e si basa su un'intensa azione di schiumazione delle proteine con filtraggio meccanico rapido mediante cartuccia. E' concepito specificamente per acquari di barriera da 200 a 500 litri con una popolazione di pesci piuttosto elevata.



sicurezza di 21 litri, dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 320 x 300 x 460 mm.

- Schiumatoio DOC Skimmer 9410 per acquari fino a 1.000 litri.
- Il post-filtro all'uscita dello schiumatoio consente un filtraggio meccanico perfetto su fili di nylon da 300 µm, che esplicano un'azione biologica ridotta. Questo fa sì che non si creino fonti indesiderate di sostanze nutritive e di nitrati in caso di intervalli di manutenzione prolungati. Può essere caricato con altri materiali filtranti, quali carbone attivo o resine adsorbenti anti-fosfati.

Skimmer Kit 15

per acquari marini fino a 500 litri.
Vasca di vetro 1591.100 (300 x 320 x 460 mm)
Volume di sicurezza: 21 litri
DOC Skimmer 9410 con post-filtro
Osmolator® 3155 con tecnologia a infrarossi e allarme acustico di sicurezza
Pompa di ricircolo Silence 1073.020 (2.400 l/h, H_{max} 2m)
Serbatoio 5002.250
Consumo complessivo di energia: 41 W

0015.000 630,30 €

- 1 Schiumatoio Comline® DOC Skimmer 9012 per acquari fino a 1.200 litri.
- Comline[®] Multifilter 3168 da 500 a 2.200 l/h, sostituzione del filtro in pochi secondi.
- 3 Cartuccia piccola grande superficie filtrante.
- Camera di ingresso utilizzabile anche per altri dispositivi, p. es Calcium Automat. Reactor ecc.

Compact Kit 16

per acquari marini fino a 500 litri.
Vasca di vetro 1691.100 (300 x 320 x 460 mm)
Volume di sicurezza: 21 litri
Comline® DOC Skimmer 9012
Comline® Multifilter 3168
Osmolator® 3155 con tecnologia a infrarossi e allarme acustico di sicurezza
Pompa di ricircolo Silence 1073.020 (2.400 l/h, H_{max} 2 m)
Serbatoio5002.250
Consumo complessivo di energia: 56 W

0016.000 773,50 €

BASICCOMBINATIONS

Combinazioni per acquari marini

Queste combinazioni mostrano esempi di impianti di filtraggio sotto l'acquario abbinati ad acquari di vetro standard e componenti di base TUNZE[®]. Il contenitore di vetro offre spazio per altri filtri, reattori di calcio ecc.





DOC Skimmer 9410

Silence 1073.020

Osmolator® 3155

Outletfilter 1075.500

Per acquari fino a 500 litri:

Acquario di vetro standard circa (lungh. x largh. x alt.)

500 x 300 x 500 mm, spessore vetri 6 mm. Livello dell'acqua: 150 mm, volume di sicurezza circa 37 litri.

Per acquari fino a 1.000 litri:

42

2x Outletfilter 1075.500

Acquario di vetro standard circa (lungh. x largh. x alt.) 1.000 x 400 x 500 mm, spessore vetri 8 mm. Livello dell'acqua: 150 mm, volume di sicurezza circa 140 litri.



Per acquari fino a 1.500 litri: Acquario di vetro standard circa (lungh. x largh. x alt.) 1.200 x 400 x 500 mm, spessore vetri 8 mm. Livello dell'acqua: 150 mm, volume di sicurezza circa 160 litri.

OUTLETS



Gli scarichi TUNZE® con aspirazione di superficie sono la soluzione ideale per l'apporto di acqua senza pressione sotto l'acquario. Viene fatta defluire acqua di superficie e acqua di fondo rispettivamente al 50%. Viene scaricata solo tanta acqua quanta ne viene pompata nell'acquario. Grazie alla costruzione protetta dalla luce, praticamente non necessitano di manutenzione.

Gli scarichi TUNZE® vengono forniti pronti per l'uso, senza i tubi di mandata e scarico, con dettagliate istruzioni

In acquari di oltre 600 litri si dovrebbero usare due sistemi di scarico.

Sul lato degli scarichi possono esseri collegati due tubi di scarico convenzionali. Tuttavia, per una maggiore silenziosità consigliamo il set di scarico 1075/2.

Per la mandata consigliamo il nostro set di tubi 1073 che contiene il tubo di collegamento per la pompa nell'impianto di filtrazione sotto l'acquario.

l80mm (3.1 in.)

Overflow Box

Scarico per l'installazione ad acquario già allestito, con aspirazione di superficie e di fondo, fino a circa 1.200 l/h. Non necessita di un foro nel vetro e perciò può essere montato comodamente in un secondo momento. Anche dopo un'interruzione di funzionamento della pompa di ricircolo, lo scarico continua a lavorare autonomamente. Con il tubo di troppo pieno a U 1001.740, acquistabile separatamente (vedi accessori per filtri Turbelle®), è possibile arrivare a 1.500 l/h. Uscita dell'acqua ø 40 mm.

Per un'installazione facile e un funzionamento silenzioso consigliamo il set di scarico 1075/2.

1074/2

129,60 €

Wall Overflow

Scarico per l'installazione in acquari con foro laterale ø43-45 mm sul vetro posteriore o laterale della vasca, con aspirazione di superficie e di fondo fino a circa 1.500 l/h. Uscita dell'acqua ø 40 mm.

Per un'installazione facile e un funzionamento silenzioso consigliamo il set di scarico 1075/2.

1076/2

109,60 €

Central Overflow

Scarico centrale con aspirazione di superficie e di fondo fino a circa 1.500 l/h. Da usarsi per impianti con tubo di scarico interno centrale. Munito di raccordo per tubo in PVC ø 40 mm.

Per un'installazione completa consigliamo il raccordo, il tubo e il flessibile 1077.100. 1077.000

Raccordo, tubo e flessibile

per lo scarico 1077, composto da raccordo a vite 40/50 mm, 1 3/4" per fori sul fondo della vasca di ca. ø 55 mm é tubo verticale ø 40 mm x 1 m. Fornitura con fascetta in acciaio inox e flessibile di scarico (ø 40 mm x 1 m); senza istruzioni per l'uso, adatto solo per esperti. 1077.100 58,60 €



OUTLETS

Accessori Turbelle® per il prolungamento del tubo in acquari alti più di 50cm, da ordinare separatamente:

> Manicotto ø21/25 mm-1001.780 2,00 €

Tubo per Turbelle® 1001.760 5,20 €

Raccordo a T 1001.800 5,50 €

Tubo fessurato, 12 cm-9.00 € 1001.790



consiste in uno speciale flessibile di scarico ø40 mm x 2 m, con fascette e supporto.

1075/2

43,80 €

Set di tubi di mandata

consiste di 4 tubi, ø25 mm x 1 m, 3 manicotti ø25 mm, 7 gomiti di 90°, flessibile di collegamento e fascette. 1073.000

Tangit, tubetto da 125 g per PVC, acrilico e simili. 0104.710

9.30 €

Outletfilter

Prefiltro meccanico per tutti i recipienti di filtraggio sotto l'acquario. Da collocare direttamente a valle dello scarico TUNZE®, con post-filtro removibile caricato con fili di nylon da 300 µm. 1075.500 65,50 €

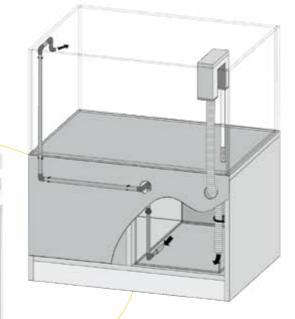
Sacchetto per post-filtro

9410.200

14.00 €

Tubo di silicone ø 22 x 28 mm x 2 m

funge da tubo di mandata per un comodo collegamento della pompa di ricircolo all'acquario. Utilizzabile in ogni impianto di filtraggio a sump, resistente al 100% all'acqua 1073.200











RECIRCULATIONPUMPS

Le pompe di ricircolo TUNZE[®], compatte e regolabili, coprono molti campi di applicazione sul mercato, come il filtraggio in acquario, le fontane da interni, la gestione di corsi d'acqua e cascate nel modellismo, nonché l'uso industriale. In fase di produzione si bada in particolare alla qualità, al fine di un funzionamento duraturo per molti anni, senza che siano necessari molti interventi di manutenzione. Le pompe da ricircolo compatte TUNZE® sono costruite rispettando le più rigide norme internazionali di sicurezza.

Pompa universale Mini 5024.04

Portata: 150 - 300 l/h Consumo di energia: 5 W Prevalenza: 0,7 m Tubo di uscita: lungh. 16 mm, ø13/10,5 mm Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni senza bocchettone d'uscita e ventose:

5024.040

15,90 €

Comline® Pump - Pompa a risparmio di energia

Benché le pompe centrifughe vengano impiegate spesso in acquario, il loro grado di efficienza di rado è compreso appieno dall'utente. Eppure l'attuale stato tecnologico ci mostra che i componenti di base possono essere i veri grandi consumatori di energia: infatti, le pompe d'acquario lavorano ventiquattro ore su ventiquattro. Pompe a motore sincrono economiche o eventualmente perfettibili possono sprecare una gran parte dell'energia assorbita, mentre pompe e motori sviluppati secondo criteri di alta tecnologia consentono un notevole risparmio

di energia a lungo termine. La pompa a risparmio di energia Comline® è stata sviluppata specificamente per il filtraggio interno, ha una minima cessione di calore in acquario e offre un'elevatissima affidabilità, pur assorbendo poca corrente e richiedendo poca manutenzione. La portata della pompa è regolabile meccanicamente tra il 30 e il 100%, il design compatto consente un'installazione molto semplice nel Comline® Filter oppure in impianti convenzionali di filtraggio interno.



Comline® Pump 900

Portata: 250 - 850 l/h Consumo di energia: 2,5 - 4,5 W Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni senza bocchettone d'uscita: 60 x 60 x 40 mm





ECIRCULATIONPUMPS

Oggi la tecnologia per acquari offre una gran quantità di pompe universali di varie portate e forme. Le pompe di ricircolo TUNZE® Silence offrono tutti i vantaggi che si possono desiderare da pompe universali moderne e potenti per acquari marini e d'acqua dolce. Per la produzione di queste pompe abbiamo prestato attenzione in particolare alla qualità, per ottenere un funzionamento duraturo per molti anni che richiedesse poca manutenzione. Le pompe di ricircolo TUNZE® Silence sono costruite rispettando le più rigide norme internazionali di sicurezza.

Corsa molto silenziosa, rotore con magnete monoblocco a elevate prestazioni, cuscinetto completamente in ceramica

Raccordo filettato GAS ¾", a cui si possono collegare raccordi in PVC, p. es. per reattori di calcio, filtri ecc.

Design ergonomico.

Portata regolabile.



n all'asciutto

Stabilità grazie a quattro ventose integrate.

Pompa di ricircolo Silence

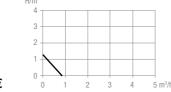
Portata: 150 - 800 l/h Consumo di energia: 3 - 8 W Prevalenza: 1,25 m, portagomma GAS 1/2" Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni senza bocchettone d'uscita e ventose 87 x 67 x 48 mm

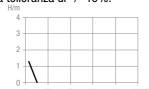
1073.008

32,80 €

Grafici delle portate de le pompe Silence

I grafici delle portate hanno una tolleranza di +/- 10%.



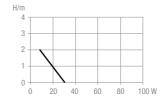




Pompa di ricircolo Silence

Portata della pompa: 200 - 2.400 l/h Consumo di energia: 14 - 30 W (15 - 34 W) Prevalenza: 2 m, portagomma GAS ¾" Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni senza bocchettone d'uscita e ventose: 118 x 94 x 75 mm

1073.020



60

80 100 W



Pompa di ricircolo Silence

Portata della pompa: 300 - 3.000 l/h Consumo di energia: 16 - 42 W (18 - 47 W) Prevalenza: 3 m. portagomma GAS 34" Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2 m Dimensioni senza bocchettone d'uscita e ventose: 118 x 94 x 75 mm

1073.040

130,90 €

77,70 €

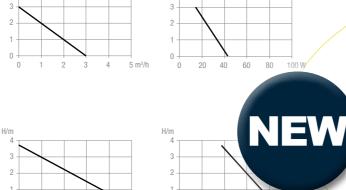
Pompa di ricircolo Silence

Portata della pompa: 2.500 - 5.000 l/h Consumo di energia: 38 - 85 W Consumo di energia senza portagomma: 105 W Prevalenza: 3,7 m, portagomma GAS 1" - ¾" Tensione / Frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 2,2 m Dimensioni senza bocchettone d'uscita e ventose:

1073.060

174 x 113 x 87 mm

163,00 €



5 m3/h

Silence electronic regolabile elettronicamente per Turbelle® Controller

La pompa di ricircolo Silence electronic è una pompa a basso voltaggio di sicurezza con numero di giri regolabile. Può essere impiegata in qualsiasi acquario, è dotata di un nuovo motore a microprocessore e di un Turbelle® Controller.

Il motore elettronico adatta automaticamente il suo numero di giri al carico della pompa e cerca sempre il miglior grado di efficienza abbinato al minimo consumo di energia. Questo consumo di energia è inferiore del 50% circa rispetto a quello dei motori delle pompe convenzionali. In caso di blocco, la pompa si spegne automaticamente. Dopo aver rimosso la causa del blocco, la pompa riparte automaticamente dopo 20 secondi. E' dotata di una funzione Fish Care, che in caso di arresto determina ogni 20 secondi un giro di elica. E' regolabile con il Multicontroller 7095 o 7097.

Grafici delle portate de la pompa Silence electronic

I grafici delle portate hanno una tolleranza di +/- 10%.







Pompa di ricircolo Silence electronic

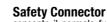
Portata: 1.100 - 3.000 l/h con Turbelle® Controller Consumo di energia: 10 - 43 W Prevalenza max: 3,9 m Portagomma GAS 3/4" Tensione / Frequenza: 100 - 240V / 50 - 60Hz Lunghezza del cavo: 3 m. Dimensioni senza bocchettone d'uscita e ventose:

1073.050

198.20 €

Ulteriore alimentazione di corrente per la pompa di ricircolo Silence 1073.050 – Safety Connector

La pompa di ricircolo Silence 1073.050 è dotata di un motore elettronico. Così la pompa può essere azionata con qualsiasi fonte di corrente continua (batteria, celle solari) da 10 a 24 V. Per un collegamento sicuro alla pompa consigliamo il Turbelle® Safety Connector 6105.500, dotato di fusibile da 4A. Il Safety Connector consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE®, ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria o a una fonte di corrente continua.



6105.500

consente il normale funzionamento con l'alimentatore TUNZE® ma in caso di blackout attinge automaticamente a una batteria d a una fonte di corrente continua.







49

RECIRCULATIONPUMPS

Silence Pro - Potente eppure silenziosa

La TUNZE® Silence Pro 1073.110 è stata sviluppata specificamente per l'uso come pompa di ricircolo per filtri d'acquario con colonna d'acqua alta. E' ideale per negozi di acquari, giardini zoologici, acquari di grandi dimensioni o se per esempio l'impianto di filtraggio si trova sotto l'acquario o addirittura in cantina mentre l'acquario sta in soggiorno.

Questa pompa è sintesi di efficienza e qualità, per funzionare ininterrottamente per molti anni. Può essere utilizzata universalmente sia per acqua marina sia per acqua dolce, come pompa a immersione oppure all'esterno dell'acquario. Come tutte le pompe Silence, è particolarmente silenziosa.

Rotore con magnete monoblocco a elevate prestazioni, cuscinetto completamente in ceramica.



Raccordo filettato GAS 1 1/2". da collegare a tubi in PVC. filtri ecc.

Motore sincrono molto efficiente, protezione antibloccaggio e in caso di funzionamento a secco.

Design ergonomico, forma compatta.

Stabilità grazie a quattro piedini in silicone integrati.

Silence Pro Portata: 11.000 I/h Consumo di energia: 95 - 125 W Prevalenza: 4,65 m, raccordo GAS 1 ½" Tensione/frequenza: 230V/50Hz (115V/60Hz) Lunghezza del cavo: 3 m

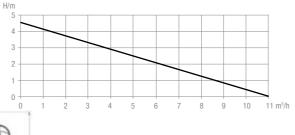
Dimensioni senza bocchettone d'uscita e piedini:

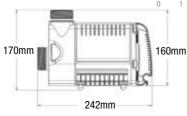
242 x 120 x 160 mm 1073.110

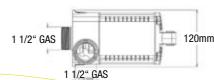
341,60 €

Grafico delle portate Silence Pro

Il grafico delle portate ha una tolleranza di +/- 10%.









48

Corpo di aspirazione per Silence Pro 1073.110

1073.114



WATER LEVEL ALARM

Filter

L'indicatore di errori nel livello dell'acqua Water Level Alarm serve per gli impianti di riempimento dell'acqua. In caso di guasto tutti gli strumenti vengono spenti mediante la presa comandata, viene azionato un allarme acustico e si accende una spia luminosa rossa. Attenzione: l'indicatore non corregge gli errori di installazione e manutenzione dei vostri impianti.

Funzione dei sensori

A = Livello normale dell'acqua nel recipiente di filtraggio.

B = Sensore di protezione dal funzionamento a secco "too low" sotto il livello normale dell'acqua C, protegge l'impianto di filtraggio in caso di mancato funzionamento dell'impianto di rabbocco.

C = Secondo sensore di traboccamento "too high" nel recipiente di filtraggio; protegge in caso di mancato spegnimento dell'impianto di rabbocco.

D = Livello normale dell'acqua in acquario.

E = Sensore di traboccamento "too high" in acquario; protegge per esempio in caso di ostruzione dello scarico del filtro.

Water Level Alarm

Questo indicatore di errori nel livello dell'acqua ha tre sensori: un sensore per il funzionamento a secco e due per il traboccamento. Ogni sensore ha un supporto da incollare con del silicone o da incastrare su un vetro orizzontale o verticale. I supporti possono essere uniti. L'unità di controllo dispone di un indicatore ottico per ogni sensore e di un allarme acustico. La presa comandata ha una potenza di apertura per pompe fino a 230 V, 1.800 W (per 115 V, 900 W).

180,80 € 7607/2



Aquarium



Negli acquari con impianti di filtraggio esterni il Water Level Alarm protegge dal traboccamento dell'acquario, p. es. in caso di ostruzione del sistema di scarico.



Il Water Level Alarm protegge gli impianti di filtraggio interni ed esterni dal funzionamento a secco e può evitare danni che potrebbero sorgere se il contenitore del filtro venisse accidentalmente svuotato dalla pompa. Anche quando all'impianto di rabbocco manca l'acqua di riempimento, questo indicatore di errori nel livello dell'acqua può proteggere dal funzionamento a secco.



Il Water Level Alarm può sorvegliare impianti di rabbocco (Osmolator®) esistenti e intervenire in caso di eccessiva riserva d'acqua, evitando. il traboccamento.

OSMOLATOR® nano

Osmolator® nano

Regolatore del livello dell'acqua con un solo sensore per nano-acquari o acquari abbastanza piccoli fino a 200 litri, da collocare in impianti di filtraggio sotto l'acquario o direttamente sul bordo dell'acquario. Fornitura: pronto per l'uso con alimentatore 12 V. pompa dosatrice a basso voltaggio, tubo di 3 m, Magnet Holder per vetri spessi fino a 10 mm e cappuccio protettivo per il sensore.

3152.000 86,40 €





Controller a microprocessore, con temporizzatore, per acquari sotto i 100 litri o fino a 200 litri, regolabile con jumper interno.



Negli acquari piccoli è importante una compensazione stabile dell'evaporazione. poiché questi ambienti sono particolarmente sensibili alle oscillazioni di salinità. L'Osmolator® nano è stato sviluppato specificamente per questo uso. Si tratta di un regolatore del livello dell'acqua con un solo sensore ed è dotato di un Controller con processore per evitare un sovradosaggio. E' indicato per nano-acquari o acquari abbastanza piccoli fino a 200 litri.

OSMOLATOR®

High-Tech, per un livello dell'acqua in acquario sempre sotto controllo

Nel 1985 TUNZE[®] inventa il dispositivo automatico di rabbocco per acquari. Alcuni consideravano questa invenzione un accessorio inutile... Ma avevano dimenticato una cosa: gli animali d'acquario più sensibili hanno bisogno di una pressione osmotica costante nelle loro cellule. L'Osmolator® (Osmotic Regulator) è molto facile da montare ed è dotato di tutte le funzioni in un kit di assemblaggio completo. Solo l'Osmolator[®], basato sulla pluriennale esperienza della TUNZE[®], può darvi la necessaria sicurezza e affidabilità.

L'Osmolator® viene fornito completo di alimentatore, pompa dosatrice. tubo. Controller e Magnet Holder per i sensori. Voi ci mettete soltanto un secchio o un altro recipiente e l'acqua.

Serbatoio di riserva 13 litri Serbatoio di 13 litri, dimensioni per una vasca aperta di 250 litri:

sufficiente per circa una settimana, dimensioni: 27,7 x 24,2 x 27 cm.

Serbatoio di riserva 27 litri

Serbatoio di 27 litri, coperchio

di grandi dimensioni, comodo da maneggiare in caso di riempimento e pulizia. Dimensioni per una vasca

aperta di 600 litri: sufficiente per circa una settimana. ø 34 x 43,5 cm

18.80 €

20,40 €

5002.250

Pompa dosatrice

Pompa dosatrice di ricambio

3-12 V DC per Osmolator®

0,9 m - 100 l/h, 1.4 m - 80 l/h.

1,9 m - 58 l/h.

H_{max} 3.6 m 5000.020

con tensione a basso voltaggio

portata con tubo da 4 mm a 11 V:

5002.100 9,90 €



Il regolatore 5017 fornisce segnali ottici per tutte le funzioni ed emette un allarme acustico in caso di malfunzionamento.

Doppia sicurezza: il sensore di esercizio è un sensore ottico; in caso di problema il sensore di sicurezza spegne l'apparecchio e fa scattare un allarme acustico. Se la pompa dosatrice funziona per più di 10 minuti, viene spenta automaticamente

Un minisensore ottico rileva con la massima precisione il livello dell'acqua.

Ora con il Magnet Holder, facilissimo da montare

Osmolator®

Regolatore del livello dell'acqua con due sensori per una collocazione in impianti di filtraggio sotto l'acquario, nel filtro Comline® o direttamente sul bordo dell'acquario. Fornitura: pronto per il montaggio con alimentatore 12 V, pompa dosatrice, flessibile, Magnet Holder per sensori.

3155.000

182.80 €



Calcium Dispenser Kit 68 Il kit 68 si compone di ur

Calcium Dispenser 5074, un Osmolator® 3155 e un serbatoio di riserva 5002.250.

0068.000

292,10 €





Valvola

Valvola per l'acqua con tensione a basso voltaggio 9-12 V DC, sostituisce la pompa dosatrice in dotazione all'Osmolator®, p. es. in caso di più acquari con passaggio dell'acqua per gravità.

8555.200

77.90 €

Calcium Dispenser

L'aggiunta di acqua calcarea rappresenta un metodo alternativo per aumentare il contenuto di calcio nell'acquario marino. L'idrossido di calcio viene sciolto in un contenitore separato tramite il getto d'acqua della pompa di dosaggio dell'Osmolator®. Il Calcium Dispenser viene montato tra la pompa di dosaggio e il tubo di mandata, l'acqua calcarea viene immessa in acquario regolarmente e a piccole quantità. Il Calcium Dispenser può essere integrato in ogni serbatoio di riserva e andrebbe ricaricato ogni settimana od ogni due con idrossido di calcio. Il Calcium Dispenser e il Calcium Automat possono essere combinati molto bene: in questo modo si raggiunge sia di notte sia di giorno una stabilità del pH particolarmente elevata in acquario. Fornitura: reattore, carica di idrossido di calcio, supporto e collegamenti per l'Osmolator®, adatto ad acquari di Sclerattinie fino a circa

Dimensioni: 350 x 140 mm

5074.000

Switched Socket Outlet

La pompa dosatrice a basso voltaggio in dotazione all'Osmolator® può essere sostituita da questa presa comandata insieme a una pompa più potente. L'interruttore può essere usato per azionare le pompe di dosaggio a 230 V max. 1.800 W (115V/900W), per esempio la Turbelle® e-jet 1205, Silence 1073.020, 1073.040 o una pompa di dosaggio a tubo.

3150,110

61,00 €



RO STATION

L'osmosi inversa è un procedimento naturale ed ecologico per rimuovere dall'acqua in maniera sicura, adottando un processo puramente fisico, i sali e le sostanze dannose disciolte.



Nano RO Station

30-60 litri al giorno a 40-85 PSI (3-6 bar) e 15-25°C

La TUNZE® Nano RO Station 8515 è un impianto per l'osmosi inversa compatto e di qualità per una produzione semplice di permeato (acqua di osmosi) per piccoli acquari, ferri da stiro, per la produzione di cubetti di ghiaccio, per gassificatori, batterie per auto e altro. In acquariofilia è particolarmente indicata per acquari marini e d'acqua dolce di piccole e medie dimensioni. Di facile impiego, può essere collegata direttamente, con gli accessori in dotazione, al rubinetto di casa.

8515.000

131,10 €



RO Station

100-200 litri al giorno a 40-85 PSI (3-6 bar) e 15-25°C

La TUNZE® RO Station 8550 è un apparecchio per l'osmosi inversa di qualità per la produzione di permeato (acqua di osmosi). In acquariofilia è indicata soprattutto per acquari marini e d'acqua dolce. RO Station 8550 si compone di un filtro di sedimenti da 20 µm, di un filtro di sedimenti da 5 µm, di un filtro di sedimenti a carbone da 1 µm e di una membrana TFC (composto di polisulfone). Il tasso di reiezione medio è del 98%, il tasso di permeato si aggira intorno al 20-25% dell'acqua trattata.

8550.000

229,30 €



RO Ion Exchanger

Questo filtro aggiuntivo può essere collegato all'uscita dell'acqua della stazione RO per aumentare la durezza dell'acqua o come filtro di silicati. Il recipiente contiene due cappucci filettati con giunti a innesto per il tubo dell'impianto RO e due clip per il fissaggio diretto sulla stazione RO. Consigliamo in particolare il suo impiego come filtro di silicati all'uscita dell'acqua, per la rimozione dell'acido silicico. In questo modo si può evitare la formazione di alghe silicee e patinose in acquario. Viene caricato con una resina a scambio ionico a letto misto con viraggio di colore 8550.501.

Per aumentare il contenuto di calcio nell'acqua di osmosi in uscita, al posto del granulato per scambio ionico a letto misto si può utilizzare il granulato di carbonato di calcio 0880.901. L'acqua in uscita dall'impianto di osmosi assume elevate quantità di idrogenocarbonato di calcio. In questo modo l'acqua in uscita diventa più dura, aumentando la durezza carbonatica.

8550.600

60,50 €





Il RO TDS Monitor 8533 trova impiego nella determinazione precisa della qualità dell'acqua negli impianti per l'osmosi inversa. Provvede a una misurazione continua della conduttività in ppm all'ingresso e all'uscita dell'acqua dagli impianti per l'osmosi inversa e informa sulla necessità della sostituzione del filtro o della membrana.

8533.000

93,00 €

RO Water Controller

II TUNZE® RO Water Controller 8555 è un dispositivo di regolazione automatica del livello dell'acqua nel recipiente di permeato per la TUNZE® RO Station. Il Controller è indicato anche per un qualsiasi altro recipiente d'acqua per acquari oppure abbinabile a un dispositivo automatico di rabbocco. Si compone di un Controller, due sensori, una valvola per l'acqua e un alimentatore da 11 V. Secondo le esigenze, la valvola per l'acqua può essere sostituita con la presa comandata 3150.110 per l'impiego con corrente elettrica. Invertendo la posizione dei sensori dell'RO Water Controller, con la

Invertendo la posizione dei sensori dell'RO Water Controller, con la presa comandata 3150.110 e una pompa si può svuotare in modo mirato un serbatoio d'acqua e quindi il dispositivo può essere utilizzato per il riempimento o lo svuotamento automatico di un recipiente. Con due combinazioni di dispositivi si può costruire un impianto per il cambio automatico dell'acqua.

8555.000

181,10 €



Switched Socket Outlet

La pompa dosatrice a basso voltaggio in dotazione all'Osmolator® può essere sostituita da questa presa comandata insieme a una pompa più potente. L'interruttore può essere usato per azionare le pompe di dosaggio a 230 V max. 1.800 W (115V/900W), per esempio la Turbelle® e-jet 1205, Silence 1073.020, 1073.040 o una pompa di dosaggio a tubo.

3150.110

61,00



pH/CO₂-CONTROLLER

pH/CO₂-SYSTEMS

I misuratori digitali TUNZE® sono stati sviluppati specificamente per l'uso in acquario. Gli apparecchi e le loro sonde lavorano con grande precisione e sono paragonabili per qualità agli strumenti di laboratorio. La pratica pulsantiera con tastiera a membrana e manopole è facile da usare e permette interventi rapidi ed efficaci. L'unità di controllo contiene il necessario per due diversi montaggi a parete.

Range di misurazione: pH 1 - 14 Risoluzione: +/- 0.01 pH

Range di regolazione: pH 5 - 9

Intervallo di erogazione: circa 2 - 6 min regolabile Sospensione dell'erogazione: nulla oppure 5 - 15 min

Temperatura ambiente: 0 - 45°C

Dimensioni dell'apparecchio (lungh. x largh. x alt.): 156 x 83 x 30 mm

pH-Controller

Questo misuratore tascabile, maneggevole ed economico, con supporto a parete universale e supporto per l'elettrodo, è fornito con un elettrodo in vetro di marca e duraturo, soluzioni tampone e pila da 9 V. La funzione Auto-Power-Off garantisce una lunga durata della pila.

Con l'elettrovalvola per CO₂ e l'alimentatore il pH-Controller può essere trasformato in una stazione completa di regolazione di CO₂. Grazie alla presa comandata 7075.120 è possibile comandare anche altre elettrovalvole.

289.70 €





pH/CO₂ Controller Set

si compone del pH-Controller 7070/2 e del kit elettrovalvola per CO₂ 7074.110 con alimentatore 5012.010. L'elettrovalvola 12 V è protetta da corrosione ed è nichelata. La regolazione del dosaggio intervallato permette una diffusione di CO₂ economica ed evita il rischio di sovradosa La stazione di regolazione lavora con bassa tensione

7074/2





Soluzione tampone per pH 7 e 9

per tutti gli strumenti di misurazione

7040.120

Soluzione tampone per pH 5 e 7 per tutti gli strumenti di misurazione

7040.130 11,70 €

Soluzione detergente

per elettrodi di pH, mV e conduttività. 7040.200 7,00 €

Switched Socket Outlet

Comprende l'alimentatore per collegamento al Controller per regolare fino a un massimo di 1.800 W, p. es. valvole di CO2 da 230 V.

7075.120



CO2 Valve Set

7070.010 e flessibile 5 m 7072.300. 7074.110 124,20 €

Alimentatore 12 V

per l'utilizzo del set valvola 7074.110 230V/50 Hz.

5012.010 17,50 €

Elettrodo pH 7070.110

in vetro, attacco BNC, lunghezza del cavo 2 m, adatto per 7070/2 e per i misuratori di pH comunemente in

7070.110

97,90 €

Elettrodo pH 7070.100

in plastica, dispositivo BNC, lunghezza del cavo 2m, adatto per 7070/2 e per i misuratori di pH comunemente in commercio.

7070.100 87,50 €



Riduttore di pressione

Apparecchio di precisione con regolazione fine, per bombole convenzionali di CO2, filetto a norma DIN 477 (versione USA con filetto CGA 320). Da montare senza utensili, regolazione precisa, due manometri, valvola di sicurezza. Made in

7077/3 95.00 €

Bombola di CO₂ 1,5 kg, vuoto

con piede di supporto e maniglia Il cilindro della pressione rispetta la norma europea p0685 e la valvola ha un filetto M21,8 x 1/4" a norma DIN 477.

7079.150

103.50 €

Bombola di CO₂ 2,0 kg, vuoto

con piede di supporto e manig Il cilindro della pressione rispetta la norma europea p0685 e la valvola ha un filetto M21,8 x 1/4" a norma DIN 477.

7079.200

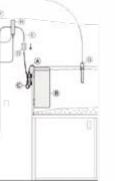
113,60 €

Eroga anidride carbonica per immettere maggiori quantità di CO₂ in acquario, pur occupando poco spazio. Viene fissato con il Magnet Holder direttamente sul bordo dell'acquario su vetri spessi fino a 15 mm. Garantisce che vengano immesse fino a quattro bollicine di CO2 al secondo. Il diffusore funziona in acquario inserendovelo da solo con una piccola pompa sommersa che risucchia l'acqua e la miscela energicamente con CO2. Poi fuoriesce solo CO2 disciolta, senza sprecare anidride carbonica. Il diffusore è sufficiente per acquari d'acqua dolce fino a 1.000 litri. 230V/50Hz (115V/60Hz), 5 W, cavo

7074.500 39,50 €

Esempio: Kit 75

- A Raccordo CO₂
- B Calcium Automat 3170
- C Contabollicine 1572,200
- D Valvola di non ritorno 7070.010 1
- E Flessibile 4 x 6 mm 7072.300
- F pH/CO₂-Controller-Set 7074/2
- G Elettrodo di pH 7070.110
- H Valvola di regolazione del 7074/2 I - Bombola e Valvola della bombola
- J Riduttore di pressione 7077/2
- K Vite di regolazione della press. 7077/3
- L Regolazione fine del 7077/2



Kit di costruzione 75 Impianto di dosaggio Ca Comline®

- CO₂ Controller 7074/2
- Riduttore di pressione 7077/3
- Calcium Automat 3170

0075.000

Bombola di CO₂ 7079.150

819,80 €

Kit di costruzione 79 Impianto di dosaggio CO₂

• CO₂ Controller 7074/2

0079.000

- Riduttore di pressione 7077/3
- CO₂ Diffuser 7074.500
- Bombola di CO₂ 7079.150

639,70 €

REDOX CONTROLLER

I misuratori digitali TUNZE® sono stati sviluppati specificamente per l'uso in acquario. Gli apparecchi e le loro sonde lavorano con grande precisione e sono paragonabili per qualità agli strumenti di laboratorio. La pratica pulsantiera con tastiera a membrana e manopole è facile da usare e permette interventi rapidi ed efficaci. L'unità di controllo contiene il necessario per due diversi montaggi a parete.

Range di misurazione: +/- 1900 mV

Risoluzione: +/- 1 mV

Range di regolazione: -150 fino a 500 mV Intervallo di erogazione: circa 2 - 6 min regolabile Sospensione dell'erogazione: nulla oppure 5 - 15 min

Temperatura ambiente: 0 - 45°C

Dimensioni dell'apparecchio (lungh. x largh. x alt.):

156 x 83 x 30 mm

mV-Controller

Questo misuratore tascabile presenta lo stesso design del pH-Controller. Inoltre, questo misuratore può essere fissato a parete in due modi. Anche l'elettrodo è fornito con un supporto universale professionale, risolvendo così pressoché tutti i problemi di montaggio. Il misuratore è fornito con un elettrodo in vetro di qualità e duraturo, una soluzione detergente e una pila da 9V. Il misuratore è dotato di funzione Auto-Power-Off per una lunghissima durata della pila. Applicando la presa comandata 7075.120, acquistabile separamente, il mV-Controller può tra l'altro essere trasformato in una stazione completa di regolazione dell'ozono



329,50 €





mV Controller Set

si compone del mV-Controller 7071/2 e della presa comandata 7075.120. La presa tollera un carico ohmico di 1.800 W a 230 V (900 W / 115 V). Grazie all'alimentazione di corrente della presa comandata, il Controller lavora

La regolazione del dosaggio intervallato permette una diffusione di ozono economica ed evita il rischio di

7075/2

421,50 €



Soluzione detergente per elettrodi di pH, mV e conduttività. 7040.200 7,00 €



Elettrodo mV

in vetro, attacco BNC, lunghezza del cavo 2 m, adatto per i mV-Controller 7071/2, 7075/2 e per i misuratori di mV comunemente in commercio.

7055.100

56

164,30 €



Switched Socket Outlet

comprende l'alimentatore per il collegamento al Controller per regolare fino a un massimo di 1.800

W, p. es. valvole di CO₂ da 230 V. 7075.120 76,40 €

TEMPERATURE CONTROLLER





Set Controllo temperatura °C

è una stazione di misurazione e regolazione funzionante in gradi Celsius per riscaldare o raffreddare. Grazie all'alimentazione di corrente della presa comandata, il Controller lavora come alimentatore. La potenza di regolazione è di 1.800 W di carico ohmico a 230 V. L'apparecchio può funzionare anche a pila (non compresa nella fornitura) come semplice e preciso misuratore della temperatura.

Il montaggio del misuratore può avvenire in due modi. La sonda ha un supporto professionale universale e risolve così quasi tutti i problemi di montaggio.

7028/3 219,60 €

Set Controllo temperatura °F

Set di controllo in gradi Fahrenheit; la presa comandata regola 900 W di carico ohmico a 115V/60Hz.

7028/3 A

Range di misurazione: 0°C fino a 55°C Range di regolazione: 3°C fino a 40°C Risoluzione: +/- 0,1 fino a 0,2°C Temperatura ambiente: 0 - 45°C

Potenza di regolazione: 1800 W / 230 V di carico ohmico

Dimensioni dell'apparecchio (lungh. x largh. x alt.): 156 x 83 x 30 mm



219,60 €



Soluzione detergente 7040.200 7,00 €

REEF EXCEL® **LAB WATER TESTS**

I test biochimici per l'acqua Reef Excel® Labor sono in grado di fornire dati chimici importanti sul vostro biotopo d'acqua dolce o marino. I range di misurazione, la precisione e il numero possibile di misurazioni superano gli standard abituali. Sulla base dei valori chimici rilevati, potrete intervenire in maniera appropriata. Made for TUNZE® by Macherey-Nagel.



Reef Excel® Lab nitrate test

apido per la misurazione sicura dei nitrati in acqua dolce e marina, nonché nell'acqua di rubinetto. 100 striscette con range di misurazione 10-500 mg/l, in acqua marina con nitrati fino a 100 mg/l è possibile uno scarto per difetto fino al 25%.

7010.000

Reef Excel® Lab nitrate test

Test colorimetrico dei nitrati, indica anche la presenza di nitriti, 1-100 mg/l (NO_3) , per acqua dolce e marina, circa 110

7011/2 58,50 €

Reef Excel® Lab nitrite test

Test colorimetrico dei nitriti, 0,02-0,5 mg/l (NO2), per acqua dolce e marina, circa 120 misurazioni.

7012/2 95,90 €

Reef Excel® Lab hardness test

Multistick per la durezza totale GH da 0 a 25°d, per la durezza carbonatica KH da 0 a 20°d, per un valore pH 6,4 - 8,4, con 100 striscette di misurazione.

7013.000 52,10 €

Reef Excel® Lab carbonate test

Test liquido per la durezza carbonatica (KH) in acqua dolce e marina, circa 100 misurazioni.

7014/2 60,40 €

Reef Excel® Lab calcium test

Test colorimetrico del calcio in acqua dolce e marina, circa

80,30 €

Reef Excel® Lab phosphate test

Test dei fosfati disciolti in acqua dolce e marina, 0,25 - 3 mg/l $P0_4^{3}$, circa 100 misurazioni.

7016.000 66,00 €

Reef Excel® Lab phosphate test

Test colorimetrico molto sensibile per la misurazione dei fosfati, 0,01-0,25 mg/l (P) o 0,03-0,77 mg/l (P0 $_4$ 3), circa 100

7016.500 122,10 €

Reef Excel® Lab ammonium test

Test colorimetrico dell'ammonio, 0,2-0,3 mg/l (NH₄+), in acqua dolce e marina, circa 50 misurazioni.

7017/2 66,00 €

Reef Excel® Lab iron test

Test colorimetrico per ioni di ferro (II) e ioni di ferro (III), 0,04-1,0 mg/l in acqua dolce e marina, circa 100 misurazioni.

7019/2 60,10 €

Reef Excel® Lab hardness test

Test liquido per la durezza totale (GH) in acqua dolce, circa 110 misurazioni.

7020/2 53,90 €

REEF EXCEL® LAB MARINE SALT





Il sale marino Reef Excel® Lab Marine Salt è frutto dello sviluppo coerente del sale marino hw, noto da decenni per la sua qualità. Per la composizione di questo sale marino sono state applicate le più recenti nozioni e analisi acquisite a livello internazionale in biologia marina; contiene infatti elementi traccia e bio-elementi nelle quantità riscontrate nell'acqua di mare naturale. Reef Excel® è soggetto a regolari controlli per una qualità e una composizione costanti, eseguiti da un laboratorio di analisi indipendente, accreditato secondo le norme tedesche DIN EN 45 001. Il sale è prodotto e testato in applicazione dei requisiti per i sistemi di gestione per la qualità secondo le norme ISO 9000 e segg. Reef Excel® si scioglie in brevissimo tempo: l'acqua torna cristallina ed è priva di residui.

Reef Excel® Lab Marine Salt, 8 kg sacco per 240 litri con densità di 1.020 a

29,40 €

7008.000

Reef Excel® Lab Marine Salt,

4 x 8 kg 4 sacchi in cartone. 7008.400

Reef Excel® Lab Marine Salt,

sacco per 60 litri con densità di 1.020 a

7008.100 9,10 €

Reef Excel® Lab Marine Salt, 10 x 2 kg 10 sacchi in cartone.

7008.300 91,20 €



Reef Excel® Lab Marine Salt,

sacco per 600 litri con densità di 1.020 a

7008.500 69.80 €



per 480 litri con una densità di

7008.200

61,00 €

Questi articoli potrebbero comportare spese di spedizione aggiuntive.

ECOCHIC

NEW

60

Un prodotto può essere "eco", vale a dire economico, ecologico, conveniente e allo stesso tempo bello e "chic". Le nuove lampade TUNZE® LED per acquari d'acqua dolce e acquari marini uniscono queste caratteristiche costituendo lampade per acquari altamente efficienti, perfettamente costruite e a un prezzo assolutamente adeguato. Le lampade LED eco chic con grado di protezione IP 68 funzionano in modo permanente sia fuori dall'acqua sia sommerse. Lo speciale processo di produzione garantisce non soltanto la resistenza all'acqua, ma consente un impiego costante sott'acqua, modalità che oltre tutto fa risparmiare sul riscaldamento dell'acquario. L'illuminazione sott'acqua evita riflessi di luce in superficie e la fonte luminosa in questo moto risulta più efficiente — è sufficiente applicare la lampada anche solo 1-2 cm sotto la superficie dell'acqua. Impiegando i più moderni componenti, è stato sviluppato un portalampada compatto che può essere fissato in vario modo con il Magnet Holder. Il funzionamento a bassa tensione di sicurezza consente un impiego sott'acqua senza pericolo e senza perdite elettriche.



LED marine eco chic 8811

Adatta per acquari di Sclerattinie fino a circa 20 litri e per d'acquari di coralli molli fino a circa 40 litri.

Dotata di 15 LED bianchi 6.500 K e 15 LED blu 455 nm. Questa combinazione fornisce una temperatura di colore da ca. 25.000 K e 390 lm.

Il consumo totale di energia è di circa 10 W. Applicabile fuori dall e sott'acqua. Alimentatore: 100-240V / 50-60Hz, incluso Magnet Holder per vetri spessi fino a 10 mm.

Dimensioni senza supporto (lungh. x largh. x alt.): 305 x 25 x 17 mm, lunghezza del cavo 1,5 m.

Questa lampada contiene lampadine LED incorporate. Le lampadine non possono essere sostituite.

60,50 €



Adatta per acquari con coralli molli e per acquari d'acqua dolce fino a circa 60 litri. Dotata di 30 LED bianchi con 700 lm e una temperatura di colore di ca. 6.500 K.

Il consumo totale di energia è di circa 10 W. La TUNZE® LED white eco chic 8821 è utilizzabile sia fuori dall'acqua sia immerse.

Alimentatore: 100-240V/50-60Hz, incluso Magnet Holder per vetri spessi fino a 10 mm.



I SPECTRUM

Alluminio per la riduzione

della resistenza termica Il sensore della temperatura Portalampada in ottimizza le prestazioni in materiale sintetico qualsiasi condizione d'uso resistente alla Magnet Holder per vetri spessi fino a 12 mm LED bianchi mediamente da 150 lm/W esina poliuretanica per LED ai sensi della classe di sicurezza IP 68 Moonlight LED Lente TIR TUNZE® per dispersioni minime e un'illuminazione ottimale Supporto innovativo per un fissaggio discreto e flessibile Componenti di alta qualità: LED di marca Nichia e Osram

Nella LED full spectrum si trovano riuniti i pregi dei suoi predecessori. La terza generazione apporta così un sistema di illuminazione professionale in tutti i nano-acquari. Grazie all'impiego dei più moderni componenti, è stato sviluppato un piccolo portalampada che può essere fissato in modo flessibile con il Magnet Holder. Lo speciale procedimento di produzione assicura non soltanto l'impermeabilità ma consente anche un impiego costante sott'acqua. In questo modo aumenta la sua potenza a 26 W e di questo beneficia

modo aumenta la sua potenza a 26 W e di questo beneficia il riscaldatore in acquario. Si è aggiunta anche la possibilità di impostare lo spettro senza contatto mediante il Magnet Holder in dotazione. A partire da 5.000 K è possibile impostare qualsiasi temperatura di colore. Se ventilata, a qualsiasi spettro la LED si imposta sulla potenza massima

di 14 W.

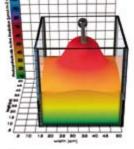
LED full spectrum 8850

Adatta per acquari di Sclerattinie fino a circa 60 litri, per acquari di coralli molli fino a circa 100 litri e per acquari d'acqua dolce fino a ca. 120 litri. Dotata di 7 LED bianchi 5.000 K, 1.400 lm, 7 LED blu 470/450 nm e 12 LED rossi. Questa combinazione produce una temperatura di colore da 5.000 a 25.000 K, ma anche una luce blu pura, regolabile con Magnet Holder o Multicontroller 7097.

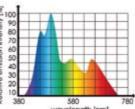
Consumo totale circa 26 W sott'acqua e circa 14 W all'aria, alimentatore 100-240V/50-60Hz, compreso Magnet Holder per vetri spessi fino a 12 mm. Dimensioni senza supporto (largh. x lungh. x alt.): 305 x 25 x 17 mm, lunghezza del cavo 2,5 m.

Questa lampada contiene LED incorporati e non sostituibili.

8850.000 126,40 €



Sensore senza contatto per l'impostazione del colore



CAREMAGNET

Care for your aquarium



Care Magnet nano per vetri con uno spessore

Care Magnet long

sintetico di ricambio.

0220.015

per vetri con uno spessore da 10 a max. 15 mm.

inossidabile e due in materiale

Care Magnet strong

Include una lametta in acciaio inossidabile e due in materiale sintetico di ricambio. 0220.020

per vetri con uno spessore

da 10 a max. 15 mm.

larghezza 86 mm. lunghezza 140 mm. Include una lametta in acciaio

larghezza 86 mm, lunghezza 140 mm.

da 6 a max. 10 mm. larghezza 45 mm. lunghezza 78 mm. Include una lametta in materiale sintetico di ricambio.

0220.010

17.00 €

30,20 €

67.10 €

Il concetto "Care Magnet" è una ventata d'aria fresca nel campo del design dei dispositivi puliscivetro. Consiste in un manico ergonomico e speciali lame in materiale sintetico ad alte prestazioni e a bassa usura. Care Magnet è un modello brevettato e con la sua forma sottile risulta notevolmente più compatto delle calamite convenzionali ad ampia superficie di rimozione delle alghe. E' poco appariscente e quindi può restare attaccato in acquario senza disturbare l'estetica d'insieme.

Perché Care?

Con questa calamita puliscivetro si evita di produrre graffi sui vetri dell'acquario. La calamita interna dista più di 3 mm dal vetro ed evita che possano frapporsi granelli di sabbia. Le due lame in materiale sintetico rimuovono le alghe dal vetro molto meglio di una superficie di rimozione piatta, con un'efficacia quasi pari a quella di una lama affilata in metallo. La durata di una lama varia da diversi mesi a circa un anno. La scarsa resistenza allo scorrimento durante la pulizia, accompagnata da un'elevata aderenza magnetica, rende pressoché impossibile il distacco della calamita.

Solo su lastre d'acquario in vetro con alghe particolarmente ostinate, p. es. sedimenti abbastanza vecchi sulle pareti laterali o strati spessi di alghe calcaree rosse, è preferibile dotare il portalametta grande della speciale lametta in acciaio inossidabile fornita in dotazione.

> Il principio brevettato delle lame in materiale sintetico di differente lunghezza consente di ottenere una pressione di aderenza differenziata, in modo che la lama sottile sia in grado di rimuovere anche alghe saldamente aderenti. Con la lama larga si asportano strati algali più estesi.

Grazie alla sua conformazione sottile, piante e coralli non vengono toccati.



Care Magnet può essere impiegato anche su vetri d'acquario curvi o con bordo a tutto sesto.



Le lame in materiale sintetico con angoli arrotondati consentono un passaggio fluido lungo i bordi dell'acquario per spostarsi sul prossimo vetro, senza danneggiare le giunture di silicone.



Non distribuisce le alghe in acquario sotto forma di polvere verde, bensì le arrotola completamente – così lo strato algale diventa un vero mangime solido per i pesci.

Feltrini 19 x 38 mm, 2 pz.

2.60 €

0220.157



Utilizzabile anche come raschietto tradizionale.

Lamette in materiale sintetico 45 mm, 2 pz. 0220.156 4.80 €



Lamette in acciaio inossidabile, 0220.155



86 mm, 2 pz. 0220.153 6.40 €



Set di lamette 86 mm in materiale sintetico e in acciaio inossidabile 0220.154 6,50 €

POWERMAGNET

Le calamite TUNZE® Power Magnet trovano impiego nella pulizia dei vetri dell'acquario. Il Power Magnet della TUNZE® è stato sviluppato in particolare per vetri spessi da 6 a 55 mm. Essendo inglobate in resina, queste calamite resistono alla corrosione e possono restare in acquario senza arrecare danni al vostro biotopo. Sono composte da un blocco inferiore con superficie di attrito e uno superiore con superficie di feltro o velluto. Entrambi i pezzi devono essere collegati con il filo di sicurezza (compreso nella fornitura) per evitare che possano cadere.



Power Magnet 220.550

per vetri spessi da 12 a max. 30 mm. Superficie di pulitura: 59 x 77 mm Con tessuto per lastre in acrilico. Altezza: 22 mm

0220.550

124.00 €

Power Magnet 220.560

per vetri spessi da 15 a max. 40 mm. Superficie di pulitura: 59 x 77 mm Con tessuto per lastre in acrilico. Altezza: interna 18 mm, esterna 22 mm

0220.560

231.70 €

Power Magnet 220.570

per vetri spessi da 35 a max. 55 mm. Superficie di pulitura: 115 x 77 mm Con tessuto per lastre in acrilico. Altezza: interna 26 mm, esterna 27 mm

0220.570

496.70 €



Super-calamita per vetri di 6 a 55 mm



100% anticorrosione: inglobato in resina



Cordoncino di sicurezza per un comodo recupero dall'acquario



Ampia superficie di pulitura (59 x 77 mm) per una pulizia più rapida ed efficace



Superfici di pulitura facilmente sostituihili



Superficie d'attrito, 77 x 59 mm

Superficie d'attrito di ricambio per la calamita interna de 0220.550 e 0220.560. Adatta per lastre di vetro.

0220.521 2.60 €

Superficie d'attrito, 115 x 77 mm

Superficie d'attrito di ricambio per la calamita interna de 0220.570. Adatta per lastre di vetro.

0220.571 6.20 €



Vello per vetro in acrilico

Questa fibra delicata è un complemento alle superfici d'attrito per la calamita interna de 0220.550 e 0220.560. In questo modo è possibile pulire delicatamente le lastre acriliche. Ordinare due pezzi per la calamita 220.570.

0220.568

4,10 €



Superficie esterna di velluto. 77 x 59 mm utilizzabile per 0220.550 e 0220.560.

0220.558

Superficie esterna di velluto, 115 x 77 mm utilizzabile per 0220.570.

0220.572 10,20 €

1,50 €

MAGNETHOLDER



I TUNZE[®] Magnet Holder 6025.515 e 6205.500 sono stati sviluppati per fissare le Turbelle® nanostream® e stream, ma possono essere impiegati perfettamente per qualsiasi altro fissaggio. Questi supporti brevettati presentano forze di adesione molto elevate e possono essere fissati a qualsiasi vetro d'acquario. Il Magnet Holder è costituito da una calamita a due elementi sagomati. Il pezzo interno si trova nell'acqua, quello esterno fuori dall'acquario; i due pezzi hanno forma identica. Grazie a uno speciale trattamento protettivo, il Magnet Holder resiste alla corrosione e non ha effetti dannosi sul biotopo in acquario.

Fornitura: cuscinetti elastici, due viti e dado M5 x 40, due fascette e 100 mm di nastro tipo "velcro" specifico per il montaggio sott'acqua.





Tube Magnet Holder

8850.500

Magnet Holder per il fissaggio di tubi con ø25 mm (1"). Indicato per recipienti in vetro o in plastica con pareti spesse fino a 12 mm. Dimensioni: ø50 mm, largh. 41 mm





TUNZE® Pot Filter sono filtri a sostituzione rapida completi di cartuccia filtrante e blocco di non ritorno brevettato, che evita la fuoriuscita dello sporco quando si estraggono dall'acqua. In caso di necessità i filtri possono essere disposti uno accanto all'altro collegandoli con l'apposito braccio.

1) Pot Filter 320 è un filtro a sostituzione rapida di ø95 x 110 mm. 0320.000 23,60 €

2 Pot Filter 820 è un filtro a sostituzione rapida di ø95 x 171 mm. 0820.000 31.60 €

(3) Braccio di collegamento 3200.520 16,70 €





TUNZE® Cartridge Filter sono filtri a cartuccia aperta dalle prestazioni ottimali, indicati specificamente per le portate elevate delle pompe Turbelle[®]. Non vengono risucchiati avannotti, i resti di cibo aspirati possono essere mangiati dai pesci e la sostituzione della cartuccia avviene in pochi secondi. In caso di necessità i filtri possono essere disposti uno accanto all'altro collegandoli con l'apposito braccio.

12.10 €

(4) Cartridge Filter 300 è un filtro a cartuccia di ø80 x 90 mm. 0300.000

(5) Cartridge Filter 800 è un filtro a cartuccia di ø80 x 145 mm. 0800.000

6 Cartridge Filter 1600 è un filtro a cartuccia di ø80 x 230 mm. 1600.000

7 Cartridge Filter 3200 si compone di 2 filtri a cartuccia 1600 e braccio 3200.520.

3200.000 50,90 €





TUNZE® Cartridge sono cartucce ricaricabili per TUNZE® Pot Filter, adatte specificamente per TUNZE® Filter Carbon o qualsiasi materiale filtrante con una granulometria di almeno 1,2 mm. Le TUNZE® Cartridge possono anche essere applicate direttamente alle pompe Turbelle®. In caso di necessità le cartucce ricaricabili possono essere disposte una accanto all'altra collegandole con l'apposito braccio.

La cartuccia ricaricabile TUNZE® Cartridge 871 va usata esclusivamente con lana sintetica sciolta di qualsiasi tipo.

15,20 €

8 Cartridge 370 è una cartuccia ricaricabile di ø80 x 65 mm. 0370.000

(9) Cartridge 870 è una cartuccia ricaricabile di ø80 x 115 mm. 0870.000 20,50 €

10 Cartridge 1670 è una cartuccia ricaricabile di ø80x 210 mm. 1670.000 35,30 €

11) Cartridge 871 è una cartuccia ricaricabile per lana di ø80 x 115 mm. 0871.000 20,40 €





TERMEDIA

Cartucce filtranti di ricambio TUNZE® a elevate prestazioni, con effetto filtrante in profondità e alta capacità di assorbimento. Prefiltraggio perfetto grazie all'assorbimento su fili di lana acrilica. Risciacquabili 2-5 volte.



1 Filter cartridges, 75 mm
Dieci cartucce filtranti di ricambio con fili di lana acrilica avvolti, superficie filtrante

Indicate per Pot Filter Turbelle® 320 e filtro a cartuccia 300. 0300.020

16,00 €

② Filter cartridges, 135 mm Cinque cartucce filtranti di ricambio con fili di lana acrilica avvolti, superficie filtrante Indicate per Turbelle® e-jet, Pot Filter 820, filtro a cartuccia 800 e tutti i filtri Comline®

0800.010 11,00 €

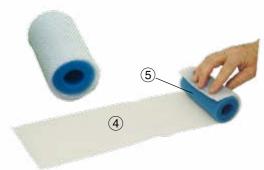
③ Filter cartridges, 225 mm

Cinque cartucce filtranti di ricambio con fili di lana acrilica avvolti, superficie filtrante Indicate per filtri a cartuccia Turbelle[®] 1600 e 3200.

1600.010 15,30 €

Foam cartridge e Cartridge filter mat

si tratta di una cartuccia in resina sintetica avvolta in un panno di lana filtrante, ø80 x 145 mm.



(4) Cartridge filter mat
Due panni filtranti per Foam cartridge 800.140.

0800.220 2,50 €

5) Foam cartridge

Cartuccia filtrante in resina sintetica, da utilizzare separatamente o con Cartridge filter mat 800.220.

0800.140 3,70 €

6 Cartuccia con panno di carbone, 135 mm Carbone attivo combinato con lana acrilica.

0800.030 4,60 €

7 Cartuccia con panno di carbone, 225 mm Carbone attivo combinato con lana acrilica.

1600.030 8,20 €



Macro-ovatta per la filtrazione in profondità in acquari d'acqua dolce e marini. Elimina l'intorbidamento e lega per adsorbimento sostanze collose come p. es. residui di piante, feci di pesci e resti di cibo. Indicata per filtri Comline®, cartucce di ricambio Turbelle® o filtri

0873.010 6.00 €

Macro wadding, 10 x 250 g

0873.000 53,80 €

9 Micro wadding, 60g

Micro-ovatta per la filtrazione in profondità in acquari d'acqua dolce e marini. Elimina l'intorbidamento e lega per adsorbimento sostanze collose come p. es. residui di piante, feci di pesci e resti di cibo. Indicata per filtri Comlinec, cartucce di ricambio Turbelle® o filtri

0872.010 3,70 €

Micro wadding, 10 x 60 g 0872.000 33,10 €

Micro wadding, sacco 5 kg 0872.050

70,20 €



Calcium Carbonate è un granulato costituito per oltre il 99% da CaCO₃ (carbonato di calcio) Granulometria ca. 4-6 mm, per il tamponamento del pH (aumento della durezza carbonatica) e l'aumento del contenuto di calcio (Ca2+).

Calcium Carbonate

cartone 700 ml

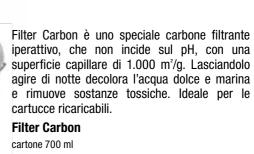
0880.901 4,10 €

cartone 10 x 700 ml

0880.900 39.10 €

5 Liter Eimer

0880.950 23,50 €



0870.901 6.50 €

cartone 10 x 700 ml

0870.900 59,90 €

secchio 5 litri

0870.950 37,60 €

Quickphos 750 ml

te i fosfati, a base di alluminio

0910.000 21,90 €

Silphos 750 ml

per una rimozione duratura di fosfati e silicati, con elevata capacità legante, a base di ferro. 36,00 €

0920.000

Zeolith 750 ml

Zeolite purissima per acquari poveri di sostanze nutritive.

0930.000 15,00 €



TUNZE



rimuove sostanze ingiallenti e fosfati da acqua dolce e

0950.000 19,70 €

ACCESSORIES





1 Tubo di troppo pieno a U ø interno 25 mm, ø esterno 27 mm. 1001.740	21,70 €
② Manicotto ø21 / 25 mm collega 2 tubi 1001.760. 1001.780	2,00 €
3 Tubo per Turbelle® per il collegamento di filtri TUNZE® con le Turbelle®, ø interno 25 mm, ø esterno 27 mm, lunghezza 30 cm. 1001.760	5,20 €

4 Raccordo ø25 / 28 mm collega Turbelle® con il filtro.	
3000.780	2,40 €
(5) Raccordo a T	

con tappo per tubo 1001.760. 1001.800 5,50 €

6 Tubo fessurato, 7 cm adatta al tubo 1001.760, raccordo 3000.780 e raccordo a T 1001.800, utilizzabile fino a 1.000 l/h. 0104.790 6,90 €

(7) Tubo fessurato, 12 cm adatto al tubo 1001.760, manicotto 3000.780 e raccordo a T 1001.800, utilizzabile fino a 4.000 l/h. 1001.790 9.00 €

(8) Tubo fessurato, 17 cm adatto al tubo 1001.760, raccordo 3000.780 e raccordo a T 1001.800, utilizzabile fino a 6.000 l/h. 12.00 €

1652,790

Raccordo bio per 1205 0878.710 5,80 €

Raccordo bio per 3005 3178.710 11,30 €

Manicotto, ø esterno 25 mm 1200.150 2,70 €

Manicotto, ø esterno 25 mm per Turbelle® 3005, 1605 e 5005 raccordo tubo ø25 mm. 1282.150 3,60 €

Deflettore di flusso per Turbelle® 1205. 1001.770 3,10 €

Deflettore di flusso per Turbelle® 1605, 3005 e 5005. 4002.770

68

5,10 €



Collegamento per flessibile ø9 x 12 mm 1278.460 7,50 €

Raccordo a Y rregolabile per flessibile, ø interno 6 mm. 0390.460 4,70 €

Riduttore per flessibile ø interno 4 e 9 mm. 0240.484 1,10 €

Raccordo adesivo per flessibile ø9 mm 0312.344 1,10 €

Collegamento per flessibile ø6 x 9 mm 0390.040

Raccordo adesivo per flessibile ø4 x 6 mm 7070.012 1,10 €

Raccordo adesivo 30° per flessibile ø4 x 6 mm 7070.015 1,10 €



Tubo in PVC, ø4 x 7 mm x 3 m nero, adatto per tutti i TUNZE® Osmolator®. 5000.390 4.60 €

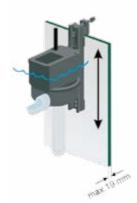
Tubo in PVC, ø4 x 7 mm x 10 m nero, adatto per tutti i TUNZE® Osmolator 5000.380 13,00 €



Tubo di silicone, ø4 x 1,5 mm x 5 m trasparente, adatto anche per aeratori con ozono. 7072.200 16,60 €

Tubo in PVC, ø4 x 6 mm x 5 m 7072,300 5.10 €

HOLDERACCESSORIES



Supporto Turbelle® anche per elettrodi, riscaldatori

3000.250



Ampliamento del supporto per il supporto esistente, consente ulteriori

modalità di fissaggio, come prolungamento del supporto (prolungamento di 20 cm della barra forata), fissaggio a listelli di vetro larghi 4-15 cm, fissaggio adesivo e fissaggio doppio.

3000.260 11,30 €



Staffa per supporto consente il fissaggio della barra di supporto TUNZE® a vetri verticali senza dover usare il morsetto.

3000.280 2,70 €

Morsetto 0102.450



AQUARISTICADHESIVES



Tangit, tubetto da 125 g 0104.710 9,30 €



Colla istantanea TUNZE® 0104.730 6,80 €



Da oltre 15 anni TUNZE® ha in listino delle colle specifiche da usare nella moltiplicazione dei coralli duri. La nostra nuova gamma di prodotti comprende colle epossidiche e una colla a due componenti per una rapida lavorazione. Le colle per coralli duri non cedono sostanze dannose all'acqua in acquario ed evitano che lo schiumatoio tracimi.

Coral Gum, 112 g

Colla epossidica per fissare talee di coralli su un substrato roccioso. Di colore rosso, simile alle alghe calcaree, adatta per acquari di coralli di barriera. Anche per vetro, ceramica, legno e diverse materie plastiche. Contenuto: 112 g.

0104.740

11,90 €

Coral Gum instant, 120 q

Coral Gum instant è una colla a due componenti per incollare in modo sicuro le talee di coralli su una base di pietra. Non rilascia in acqua né sostanze dannose né residui di colla, l'incollatura è salda pur restando flessibile e tollera grosse sollecitazioni e

Utilizzabile sia in acquari marini sia in acquari d'acqua dolce.

Contenuto: 2 x 60g (4.23oz.)

0104.750 19,40 €

Coral Gum instant, 400 q

Coral Gum instant è una colla a due componenti per incollare in modo sicuro le talee di coralli su una base di pietra. Non rilascia in acqua né sostanze dannose né residui di colla, l'incollatura è salda pur restando flessibile e tollera grosse sollecitazioni e

Utilizzabile sia in acquari marini sia in acquari d'acqua dolce. Contenuto: 2 x 200 g (14.11 oz.)

0104.760 43,60 €







Coral Rack nano

Pietra di attecchimento per la disposizione di coralli. Consiste di una pietra ceramica molto porosa con Live Rock Function e presenta cavità per circa 6 colture di coralli, nonché per Reef Plugs. Indicata sia per acqua dolce sia per acqua marina. Permette un'integrazione molto decorativa sul vetro dell'acquario. Grazie al potente supporte a calamita il Coral Rack nano è indicato per acquari con vetri fino a 15 mm. Caricabile sott'acqua con coralli del peso secco fino a ca. 1 kg su vetri fino a 12 mm. Su vetri da 15 mm il carico massimo è di 0,5 kg di peso secco. Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): circa 180 x 60 x 130 mm

0104.800 57,10 €



e presenta cavità per circa 8 colture di coralli, nonché per Reef Plugs. Indicata sia per acqua dolce sia per acqua marina. Permette un'integrazione molto decorativa sul vetro dell'acquario. Grazie a due potenti supporti a calamita il Coral Rack long è indicato per acquari con vetri fino a 12 mm. Caricabile sott'acqua con coralli del peso secco fino a ca. 2 kg su vetri fino a 12 mm. Su vetri da 15 mm il carico massimo è di 0,8 kg di peso secco. Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): circa 240 x 100 x 140 mm

0104.820 73,50 €

TUNZE® Aquawind

è un ventilatore per acquario particolarmente silenzioso, dotato di alimentatore a bassa tensione di sicurezza di 5 V. E' inoltre munito di un supporto applicabile su acquari con bordo spesso fino a 25 mm. Genera un movimento laminare dell'aria sopra la superficie dell'acqua, accelera l'evaporazione e di conseguenza provoca un raffreddamento dell'acqua. In acquari standard il raffreddamento può raggiungere 1-2°C su 500 litri. Regolabile su due potenze, con alimentatore e supporto universale

Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 270 x 100 x 30

7028.900



Mangrove Box

La Comline® Mangrove Box 3178 è stata sviluppata specificamente per la crescita di mangrovie in acqua marina o di piante in idrocoltura in paludari d'acqua

Le piante prosperano egregiamente perché i detriti decomposti dai batteri vengono assunti in misura concentrata dalle radici. Nel contempo si riduce il carico organico dell'acqua in acquario.

La Comline® Mangrove Box dev'essere fissata a una profondità tra 100 e 130 mm. Grazie alla superficie di scambio d'acqua sul lato inferiore, non richiede una circolazione dell'acqua supplementare in acquario. Fissaggio con Magnet Holder 6205.500 per vetri spessi fino a 15 mm.

Dimensioni (lungh. x largh. x alt.): 125 x 113 x 150 mm

3178.000 78,40 €



Black Mangrove

bordo dell'acquario.

3178.500

10 pezzi con protezione del braccio per lavori in acquario, p.es. per proteggersi dagli animali

in acqua marina. Nella sua confezione può essere

trasportata per una decina di giorni. Le possibilità di

31,60 €

fornitura dipendono dalla stagione.

0220.510 6,20 €





Cleaning Set

Set completo per la pulizia di pompe d'acquario, filtri e schiumatoi, fornito in una vaschetta di plastica. Contenuto: speciali scovolini, diversi utensili in particolare per pompe Turbelle®, panno, flacone spruzzatore per soluzione di acido citrico, acido citrico concentrato per la rimozione del calcare e DVD sulla manutenzione delle pompe Turbelle®.

0220.700 71,10 €



Citric Acid 110q di acido citrico per

Cleaning Set 0220.700. 0220.710 8,60 €



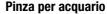
Brush Set

Set di cinque scovoli con salvietta per pompe

0220.500

14,60 €





unisce caratteristiche di precisione, durata e forza di presa. Può essere usata per sollevare oggetti fino a 2 kg. Le punte hanno ganasce elastiche e quindi evitano che gli oggetti scivolino via.

Lunghezza: 800 mm Materiale: Lexan®

Adatto per l'ambiente esterno e interno.

0220.400

27,40 €





Il nostro sito Internet è un ponte diretto tra TUNZE® e gli acquariofili.

Troverete tra l'altro in 10 lingue:

Una maschera in cui potete inserire le dimensioni del vostro acquario; viene poi calcolata automaticamente la tecnologia appropriata di filtraggio e di movimento dell'acqua.

La descrizione completa dei prodotti, con foto e prezzi di vendita consigliati.

Un negozio on-line dei pezzi di ricambio con illustrazioni per l'acquisto diretto presso $\mathsf{TUNZE}^{\otimes}.$

L'indirizzo e-mail per supporto tecnico o informazioni sui prodotti.

Tutte le istruzioni per l'uso da scaricare in formato PDF, con indirizzi di riferimento.

Email: tunze.italia@tunze.com WWW.tunze.com

I prezzi riportati nel catalogo sono in Euro e comprensivi di IVA al 22%. Ci riserviamo modifiche che promuovono il progresso tecnologico e cambiamenti di prezzo.

TUNZE® Italia 10050 Sant'Antonino di Susa (TO) - Italia Tel 0039-333-2520779

TUNZE® Aquarientechnik GmbH Seeshaupter Str. 68 82377 Penzberg - Germania Tel 08856/2022 Fax 08856/2021