

# Deltec®

## T5 UV Gerät T5 UV Sterilizer Sterilizzatore UV T5

Bedienungsanleitung und Ersatzteilliste

Operating instruction and Spare parts list

Istruzioni d'uso e parti di ricambio



# Deltec T5 UV Geräte

Deltec T5 UV-Geräte sind kompakt und herkömmlichen UV-Geräten in der Wirkung weit überlegen. Durch die Verwendung spezieller Quarz T5 Röhren und Quarz Schutzröhren wird eine höchstmögliche Strahlungsintensität erreicht.

Durch die elektrischen Vorschaltgeräte ergibt sich eine gleichmäßige Strahlung und eine verlängerte Einsatzdauer der T5 Röhre (ca. 9000 Std.)

## Einbau

Das UV-Gerät ist wasserdicht (IP 67); das Vorschaltgerät jedoch nicht, es muss deshalb so installiert werden, dass es vor Wasser geschützt ist.

Das UV-Gerät kann an den 4 Befestigungskonsolen (Nr. 9) horizontal oder vertikal montiert werden. Dabei ist zu beachten, dass

- a) genug Platz zum wechseln der T5 Röhren vorhanden ist.
- b) bei waagrechtem Einbau die Wasseranschlüsse zur besseren Entlüftung nach oben zeigen.
- c) bei vertikalem Einbau die elektronische Anschlussleitung von oben kommt. Das Wasser soll das UV-Gerät von unten nach oben durchfließen.

## Zusammenbau

Wichtig: Das Schutzrohr aus Quarzglas ist leicht zerbrechlich und ist deshalb beim Einbau sehr vorsichtig zu handhaben.

Beim Einbau des Quarzglas Rohres das UV-Gerät vertikal halten und darauf achten, dass das geschlossene Quarzglas Rohrende ohne Kraftaufwand ganz in die untere Zentrierung (10) des UV-Gerätes eingeschoben wird. Die Viton Dichtung (5) des Quarzglas Rohres muss bei richtigem Einbau in dem Dichtungssitz (11) des UV-Gerätes sitzen.

Bei dem Zusammenstecken der T5 Röhre (6) mit dem Anschlussstecker darauf achten, dass das Steckbild rechteckig ist. D.h. ein gewaltsames falsches zusammenstecken kann zu Schäden führen.

Die T5 Röhre vorsichtig in das Quarzglasrohr einführen. Zuerst die Kappe (12) und danach die Kabelverschraubung (13) von Hand festziehen.

Bitte beachten: Niemals im ausgebauten Zustand die UV-Röhre einschalten und in das Licht blicken. **UV-Licht kann zu ernsthaften Augenschäden führen.**

Beim Anschrauben der Schlauchanschlüsse die mitgelieferten Flachdichtungen (3) nicht vergessen. Dies gilt nur für Einzelgeräte. Bei zwei oder vierfach Geräten müssen die Verschraubungen mit Teflonband abgedichtet, und die PVC Anschlüsse in der gewünschten Position mit PVC-Kleber verklebt werden. Die Wasserversorgung sollte über einen Absperrhahn auf der **Einlaufseite** geregelt werden. Die Ablaufseite darf **nicht** gedrosselt werden.

Vor dem Anschluss des UV-Gerätes an das Stromnetz bitte das UV-Gerät sowie die Wasseranschlüsse auf Leckstellen hin überprüfen. Erst wenn alles in Ordnung ist, die in der Tabelle angegebenen max. Durchflussmengen einstellen. Im Zweifelsfall die Durchflussmenge reduzieren. Eine zu hohe Durchflussmenge reduziert die Wirkung.

## Wartung

Ca. alle 6 Monate das Quarzglasrohr mit Alkohol reinigen. Nach ca. 9000 Betriebsstunden (ca. 1 Jahr) die T5 Röhre erneuern.

## Vorschaltgerät

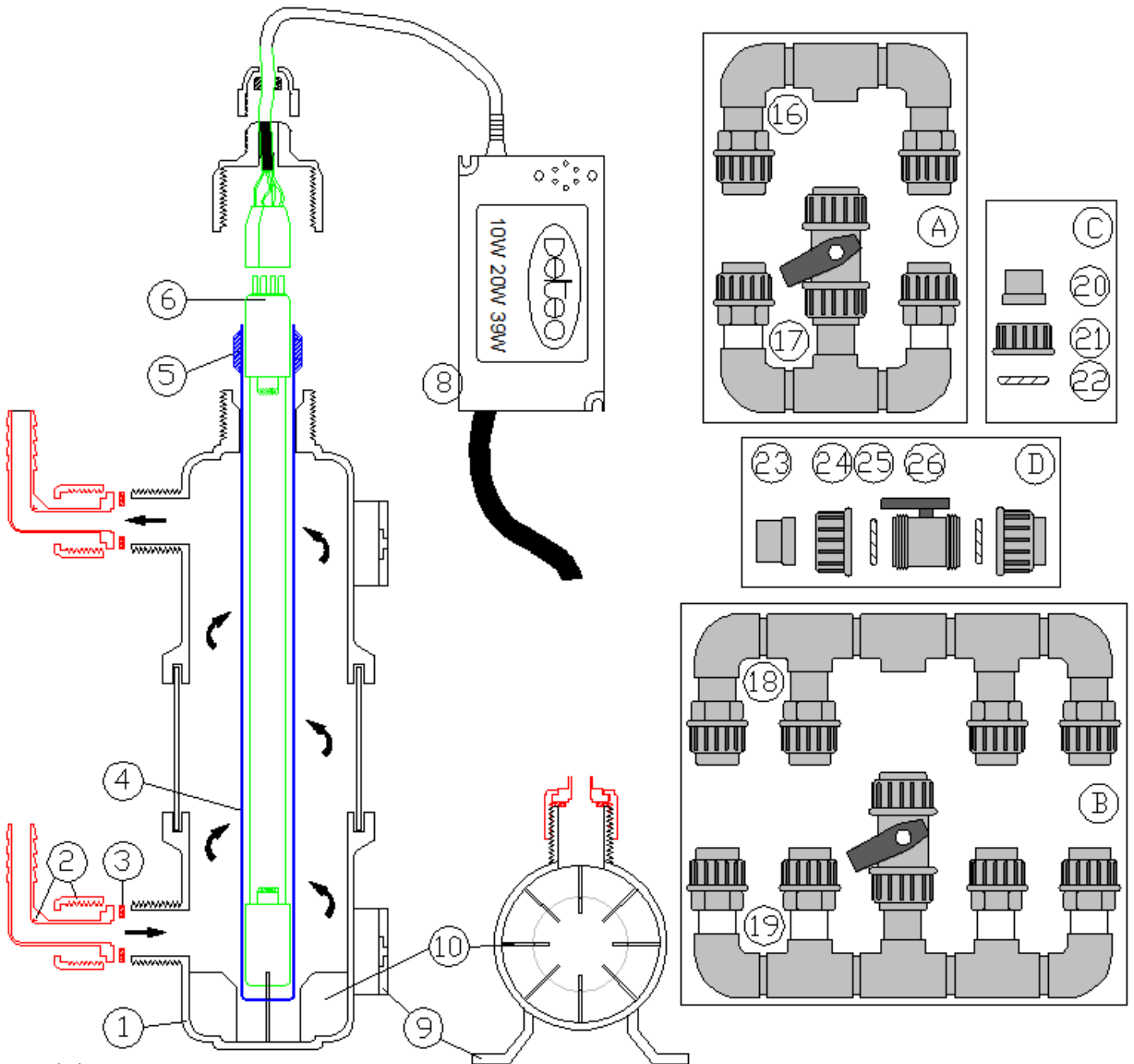
Auf dem Vorschaltgerät befinden sich zwei LED´s und ein Summer, welche den Zustand der T5 Röhre anzeigen. Grüne LED: UV-Gerät in Betrieb. Rote LED und Summer: T5 Röhre defekt.

## Sicherheitshinweise

Das Vorschaltgerät vor Wasser schützen.

Niemals ungeschützt in das Licht einer eingeschalteten UV-Lampe sehen.

Technische Daten	Leistungsaufnahme	Wasserdurchfluss max.	Aquariengröße geringer Besatz	Aquariengröße normaler Besatz
Typ 101	10W	500 Ltr./Std.	500 Ltr.	250 Ltr.
Typ 201	20W	1000 Ltr./Std.	1000 Ltr.	500 Ltr.
Typ 391	39W	2000 Ltr./Std.	2000 Ltr.	1000 Ltr.
Typ 392	2x39W	4000 Ltr./Std.	4000 Ltr.	2000 Ltr.
Typ 394	4x39W	8000 Ltr./Std.	8000 Ltr.	4000 Ltr.
Typ 801	1x80W	3000 Ltr./Std.	4000 Ltr.	2000 Ltr.
Typ 802	2x80W	6000 Ltr./Std.	8000 Ltr.	4000 Ltr.
Typ 804	4x80W	12000 Ltr./Std.	16000 Ltr.	8000 Ltr.



# Ersatzteilliste

	Art. Nr. Typ 101	Art. Nr. Typ 201	Art. Nr. Typ 391	Art. Nr. Typ 392	Art. Nr. Typ 394	Art. Nr. Typ 801	Art. Nr. Typ 802	Art. Nr. Typ 804	Bezeichnung
	99400000	99401000	99402000	99410000	99411000	99403000	99404000	99405000	Typ 101 - 804
						0	0	0	
1	99431000	99432000	99433000	99433000	99433000	99433000	99433000	99433000	Gerätekörper
						0	0	0	
2	99440000	99441000	99441000	99441000	99441000	99441000	99441000	99441000	Schlauchtülle+ Überwurfm.
						0	0	0	
3	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	Flachdichtung
						0	0	0	
4	99425000	99426000	99427000	99427000	99427000	99427000	99427000	99427000	Quarz-Schutzröhre
						0	0	0	
5	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	Viton Dichtung
						0	0	0	
6	99420000	99421000	99422000	99422000	99422000	99423000	99423000	99423000	Quarz T5 UV Röhre
						0	0	0	
7									
8	99435000	99436000	99437000	99437000	99437000	99438000	99439000	99438000	Schaltkasten & Kabel
						0	0	0	
A				99450000			99450000		Verrohrung 2 fach kompl.
							0		
B					99455000			99455000	Verrohrung 4 fach kompl.
							0	0	
D				93403000	93403000		93403000	93403000	Kugelhahn 32mm
							0	0	
16				99451000			99451000		Verrohrung 2 fach
							0		
17				99452000			99452000		Verrohrung 2 fach
							0		
18					99456000			99456000	Verrohrung 4 fach
							0		
19					99457000			99457000	Verrohrung 4 fach
							0		
20				93043100	93043100		93043100	93043100	Überwurfmutter 32mm
							0	0	
21				93043200	93043200		93043200	93043200	Einsatzstück 32mm
							0	0	
22				93043400	93043400		93043400	93043400	O-Ring
							0	0	
23				93403200	93403200		93403200	93403200	Einsatzstück Kugelhahn
							0	0	
24				93403100	93403100		93403100	93403100	Überwurfmutter Kugelhahn
							0	0	
25				93403400	93403400		93403400	93403400	O-Ring Kugelhahn
							0	0	
26				93403500	93403500		93403500	93403500	Kugelhahn ohne 23-25
							0	0	

# Deltec T5 UV Sterilizers

Deltec T5 UV Sterilizers are designed to be used for aquariums only. They are compact in size and superior to conventional UV Sterilizers because both the T5 tube and the protective tube are made of quartz. The electronic ballast and the T5 ensure an even radiation transmission, highest efficiency and long life span (up to 9000hrs).

## Installation

The sterilizer body itself is water proof to IP67, however **the ballast box is not**. It is therefore most important to install the ballast box in a dry place. The UV Sterilizers can be simply placed in a suitable location or screwed to a wall through slots provided in item (9). When fitting the UV Sterilizer make sure

- that there is enough space to remove the tube.
- when placing it flat on the floor the outlets must point upwards to ease bleeding.
- when fitting it vertically the lead should come from the top. Direction of water flow should be from bottom to top.

## Assembly

The quartz sleeve No 4 is very sensitive to any kind of force. Therefore great care must be taken when installing it into the body. Hold the body vertically with the open end at the top. Place the quartz sleeve inside the body without any force until it is located in the fins (10) at the bottom. Fit the viton seal over the end of the quartz sleeve and onto the seat (11) in the body. Please make sure to connect the T5 tube correctly to the socket. The 4 pins are not equally spaced! They form a rectangle and not, as it may appear, a square. Trying to force T5 tube and the socket in the wrong way may lead to destruction. Feed the T5 tube into the quartz sleeve and tighten first of all cap (12) and than tighten cap nut (13).

## Important

**Never look into the T5 UV tube when illuminated.** If this should happen accidentally medical advise should be taken. **Exposure to UV radiation can cause serious damage to the eye.** When fitting the hose tail connectors use the seals provided with the unit.

The T-pieces on double and 4 fold units are not glued. The angle of these T-pieces can be chosen to suit the installation of the unit (i.e. horizontally or vertically). Afterwards the T-pieces have to be glued into position. The water flow must be regulated on the inlet side through a tap. The water flow on the outlet side should not be restricted in any way or any other measures taken witch may cause a pressure build up inside the unit. Before switching on the electricity, check the UV sterilizer and all connections for leaks.

Regulate the water flow as per table, if in doubt reduce rather than in crease the flow. An increased flow reduces the efficiency.

## Maintenance

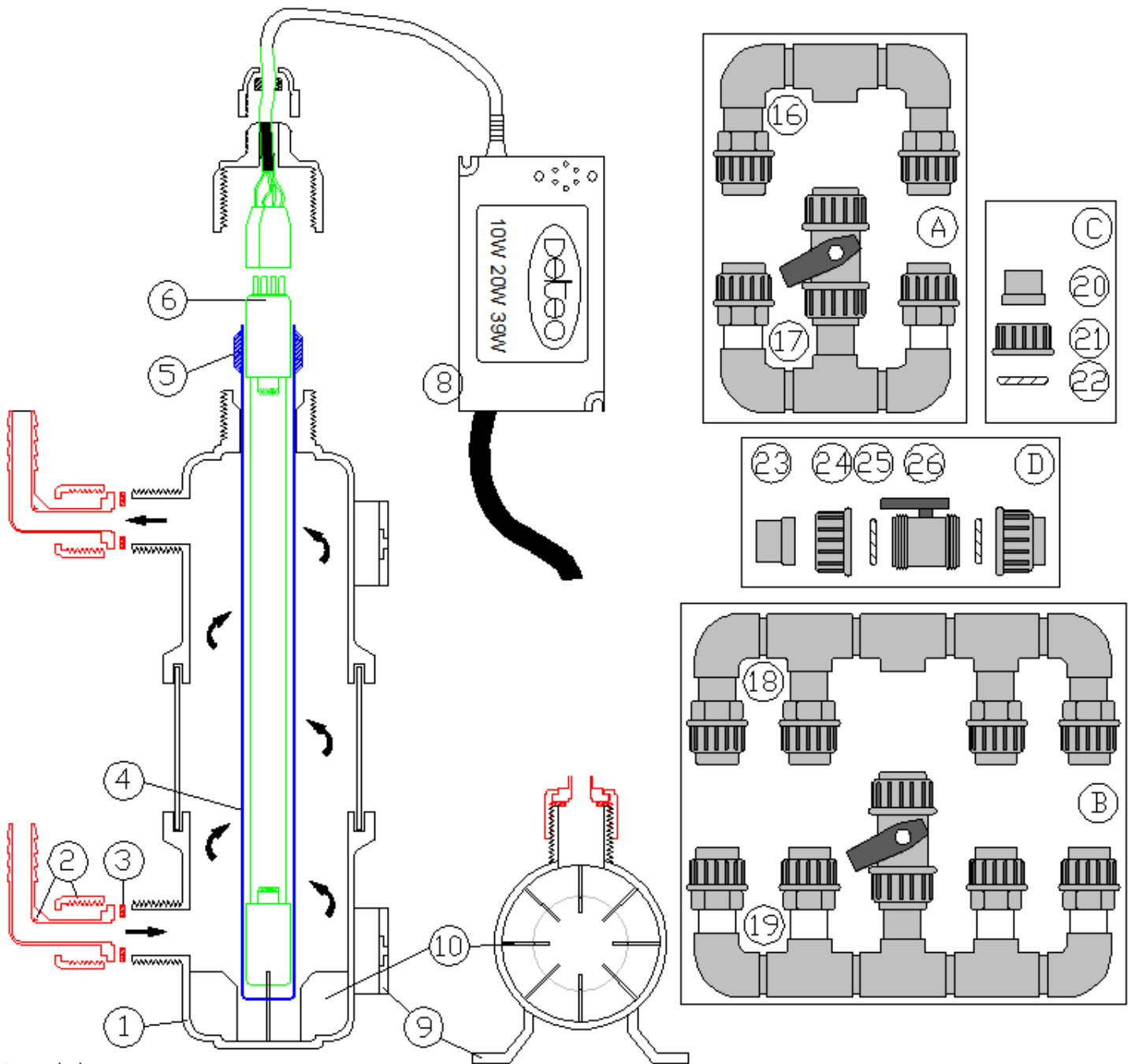
After app. 6 month clean the quartz sleeve with alcohol. Replace the T5 tube after app. 9000 hrs. (1 year)

## Safety

**Never look into UV light with unprotected eyes.** Should this happen accidentally, take medical advise.

Ensure that the ballast box is kept away from water.

technical data	power consumption	water flow rate max	aquarium size light stocking	aquarium size normal stocking
Type 101	10Watt	500 ltr./h	500 ltr.	250 ltr.
Type 201	20Watt	1000 ltr./h	1000 ltr.	500 ltr.
Type 391	39Watt	2000 ltr./h	2000 ltr.	1000 ltr.
Type 392	2x39Watt	4000 ltr./h	4000 ltr.	2000 ltr.
Type 394	4x39Watt	8000 ltr./h	8000 ltr.	4000 ltr.
Type 801	80 Watt	3000 ltr./h	4000 ltr.	2000 ltr.
Type 802	2x80 Watt	6000 ltr./h	8000 ltr.	4000 ltr.
Type 804	4x80 Watt	12000 ltr./h	16000 ltr.	8000 ltr.



## Spare parts list

	Art. No. Typ 101	Art. No. Typ 201	Art. No. Typ 391	Art. No. Typ 392	Art. No. Typ 394	Art. No. Typ 801	Art. No. Typ 802	Art. No. Typ 804	Description
	99400000	99401000	99402000	99410000	99411000	99403000	99404000	99405000	Type 101 - 804
1	99431000	99432000	99433000	99433000	99433000	99433000	99433000	99433000	Body
2	99440000	99441000	99441000	99441000	99441000	99441000	99441000	99441000	Hose tail + Cap nut
3	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	Seal
4	99425000	99426000	99427000	99427000	99427000	99427000	99427000	99427000	Quartz sleeve
5	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	Viton Seal
6	99420000	99421000	99422000	99422000	99422000	99423000	99423000	99423000	Quartz T5 pipe
7									
8	99435000	99436000	99437000	99437000	99437000	99438000	99439000	99438000	Ballast & cable
A				99450000			99450000		Pipeing 2 completely
B					99455000			99455000	Pipeing 4 completely
D				93403000	93403000		93403000	93403000	Shut-off-valve 32mm
16				99451000			99451000		Pipeing 2
17				99452000			99452000		Pipeing 2
18					99456000			99456000	Pipeing 4
19					99457000			99457000	Pipeing 4
20				93043100	93043100		93043100	93043100	Cap nut 32mm
21				93043200	93043200		93043200	93043200	Collar coupling 32mm
22				93043400	93043400		93043400	93043400	O-Ring 32mm
23				93403200	93403200		93403200	93403200	Collar Shut-off-valve
24				93403100	93403100		93403100	93403100	Cap nut Shut-off-valve
25				93403400	93403400		93403400	93403400	O-Ring Shut-off-valve
26				93403500	93403500		93403500	93403500	Shut-off-valve without 23-25

# Deltec Sterilizzatori UV-T5

Gli Impianti UV-T5 *Deltec* sono apparecchi molto compatti la cui efficacia supera di gran lunga quella degli apparecchi UV tradizionali. Grazie all'uso di speciali lampade T5 e guaine di protezione al quarzo raggiungono la massima intensità di radiazione possibile.

L'impiego di alimentatori elettronici permette una radiazione regolare ed una maggiore durata delle lampade T5 (ca. 9000 ore).

## Montaggio

L'apparecchio UV è a tenuta stagna (IP 67); l'alimentatore, invece, non lo è; deve quindi essere installato al riparo dall'acqua.

L'apparecchio UV può essere montato in posizione orizzontale o verticale mediante le 4 staffe di fissaggio (n. 9), facendo attenzione a quanto segue:

- d) Lasciare abbastanza spazio per consentire la sostituzione delle lampade T5.
- e) Se l'apparecchio è montato in orizzontale, i collegamenti dell'acqua devono essere rivolti verso l'alto per evitare aria nei tubi.
- f) Se l'apparecchio è installato in posizione verticale, il collegamento elettronico deve provenire dall'alto. L'acqua deve scorrere nell'apparecchio UV dal basso verso l'alto.

## Assemblaggio

Importante: la guaina di protezione di vetro al quarzo è molto fragile e quindi da maneggiare con estrema cura.

Durante il montaggio della guaina di vetro al quarzo tenere l'apparecchio UV in posizione verticale, assicurandosi che l'estremità chiusa della guaina di vetro al quarzo venga inserita completamente nella centratura inferiore (10) dell'apparecchio UV senza forzare. La guarnizione Viton (5) della guaina al quarzo deve essere ben installata e inserita nell'apposita sede (11) sull'apparecchio UV. Collegando la lampada T5 (6) con la spina di collegamento fare attenzione alla giusta posizione di entrambe; vale a dire: un collegamento errato, con una forzatura, può causare danni.

Inserire la lampada T5 con cautela nella guaina di protezione al quarzo. Serrare a mano dapprima la calotta (12) e poi il collegamento a vite del cavo (13).

**Attenzione:** Non accendere mai le lampade UV prima di terminare il montaggio e non guardarne la luce. **La luce UV può causare seri danni agli occhi.**

Nell'avvitare i raccordi dei tubi non dimenticare le guarnizioni piatte (3) in dotazione. Questo vale solo per gli apparecchi singoli. Negli apparecchi doppi o quadrupli i collegamenti a vite devono essere chiusi a tenuta con nastro di teflon e i collegamenti in PVC devono essere incollati nella posizione desiderata con collante PVC. Regolare l'immissione di acqua mediante rubinetto sul **lato entrata**. L'uscita del flusso **non** deve presentare strozzature.

Prima del collegamento alla rete elettrica verificare che l'apparecchio UV e i collegamenti idraulici non presentino perdite. Solo quando tutto è in ordine, impostare le quantità di flusso max. indicate nella tabella. Nel dubbio ridurre la quantità, poiché una quantità di flusso eccessiva riduce la resa.

## Manutenzione

Pulire il tubo al quarzo con alcool ca. ogni 6 mesi. Dopo ca. 9000 ore di funzionamento (ca. 1 anno) sostituire le lampade T5.

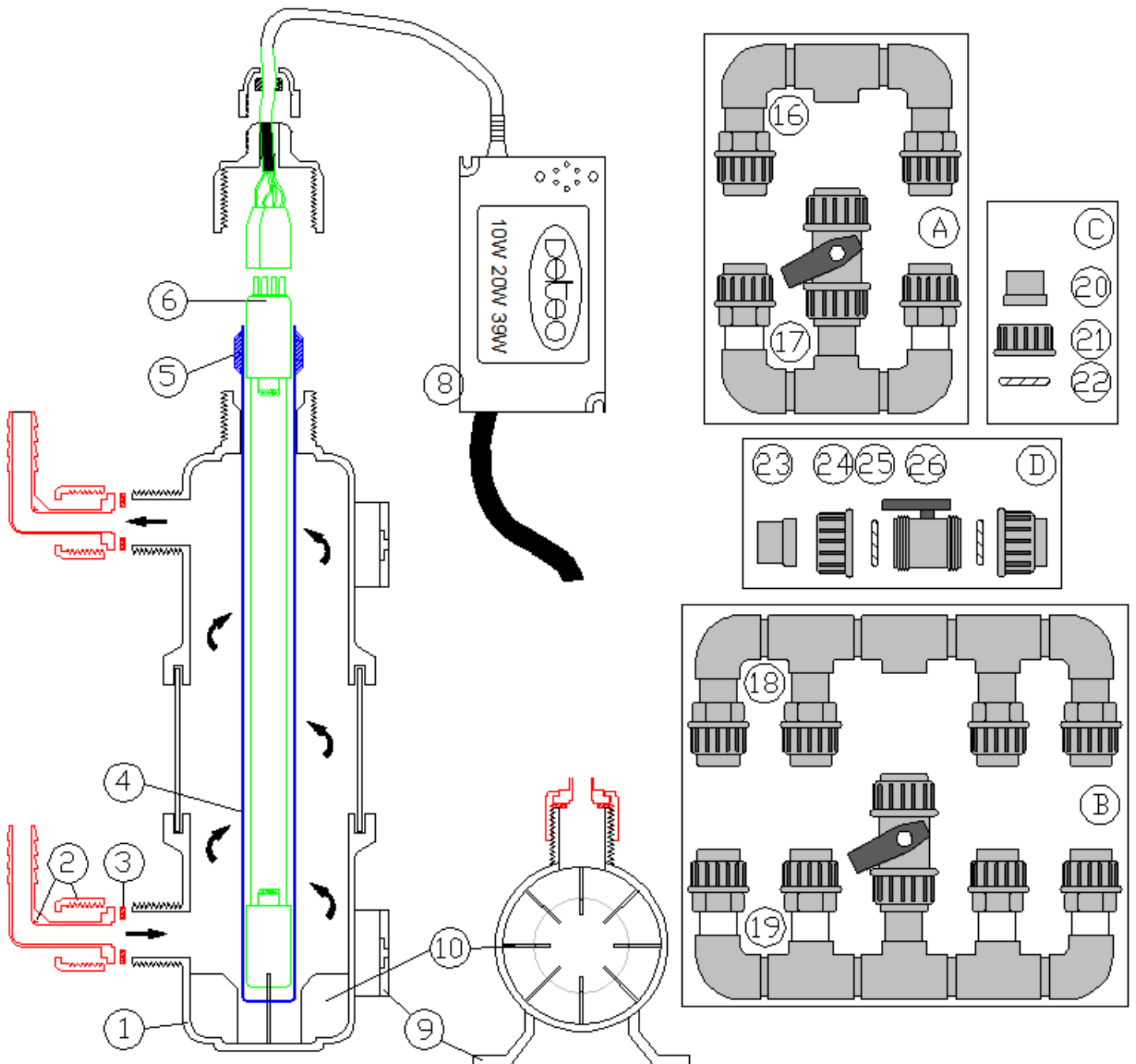
## Norme di sicurezza

Mantenere lo stabilizzatore al riparo dall'acqua.

Non guardare mai una lampada UV accesa senza protezione.



Dati tecnici	Potenza assorbita	Flusso d'acqua max	Dimensioni acquario con popolazione scarsa	Dimensioni acquario con popolazione normale
Mod. 101	10Watt	500 l/h	500 l	250 l
Mod. 201	20Watt	1000 l/h	1000 l	500 l
Mod. 391	39Watt	2000 l/h	2000 l	1000 l
Mod. 392	2x39Watt	4000 l/h	4000 l	2000 l
Mod. 394	4x39Watt	8000 l/h	8000 l	4000 l
Mod. 801	80Watt	3000 l/h	4000 l	2000 l
Mod. 802	2x80Watt	6000 l/h	8000 l	4000 l
Mod. 804	4x80Watt	12000 l/h	16000 l	8000 l



## Lista parti di ricambio

	Art. Nr. Typ 101	Art. Nr. Typ 201	Art. Nr. Typ 391	Art. Nr. Typ 392	Art. Nr. Typ 394	Art. Nr. Typ 801	Art. Nr. Typ 802	Art. Nr. Typ 804	Descrizione
	99400000	99401000	99402000	99410000	99411000	9940300 0	9940400 0	9940500 0	Mod. 101 - 804
1	99431000	99432000	99433000	99433000	99433000	9943300 0	9943300 0	9943300 0	Corpo apparecchio
2	99440000	99441000	99441000	99441000	99441000	9944100 0	9944100 0	9944100 0	Isolatore passante flessibile + dado a risvolto
3	99442000	99442000	99442000	99442000	99442000	9944200 0	9944200 0	9944200 0	Guarnizione piatta
4	99425000	99426000	99427000	99427000	99427000	9942700 0	9942700 0	9942700 0	Guaina di protezione al quarzo
5	99443000	99443000	99443000	99443000	99443000	9944300 0	9944300 0	9944300 0	Guarnizione Viton
6	99420000	99421000	99422000	99422000	99422000	9942300 0	9942300 0	9942300 0	Lampada T5 al quarzo
7									
8	99435000	99436000	99437000	99437000	99437000	9943800 0	9943900 0	9943800 0	Quadro interruttore
A				99450000			9945000 0		Collettore 2 tubi – completo
B					99455000			9945500 0	Collettore 4 tubi – completo
D				93403000	93403000		9340300 0	9340300 0	Rubinetto 32mm
16				99451000			9945100 0		Collettore 2 tubi
17				99452000			9945200 0		Collettore 2 tubi
18					99456000			9945600 0	Collettore 4 tubi
19					99457000			9945700 0	Collettore 4 tubi
20				93043100	93043100		9304310 0	9304310 0	Raccordo 32mm
21				93043200	93043200		9304320 0	9304320 0	Ghiera 32mm
22				93043400	93043400		9304340 0	9304340 0	O-Ring
23				93403200	93403200		9340320 0	9340320 0	Raccordo rubinetto
24				93403100	93403100		9340310 0	9340310 0	Ghiera rubinetto
25				93403400	93403400		9340340 0	9340340 0	O-Ring rubinetto
26				93403500	93403500		9340350 0	9340350 0	Rubinetto senza 23-25

Deltec GmbH  
Steller Straße 75  
D-27755 Delmenhorst

Deutschland / Germany  
[www.deltec-aquaristic.com](http://www.deltec-aquaristic.com)