



## SILENTstar HD Rev2.0


### Montageanleitung / Assembly Instructions



### 1. Beschreibung

Der SILENTstar HD Rev2.0 ist ein moderner Festplattenkühler, welcher die Festplatte vollständig einkapselt. Dies sorgt für eine außergewöhnlich gute Schallisolierung. Die Wärme der Festplatte wird dabei über die seitlichen Kühlblöcke aufgenommen und über das Wasser abtransportiert. Als besonderes Highlight, kann mittels optional erhältlicher Bodenplatte auch die Festplattenelektronik gekühlt werden kann. Der Kühler ist auch als Core Version erhältlich.


 Eine farbige Bedienungsanleitung im PDF-Format finden Sie im Servicebereich unserer Homepage unter [www.watercool.de](http://www.watercool.de)

 Die Installation erfolgt auf eigene Gefahr. Das Nichtbeachten der Bedienungsanleitung kann das Produkt beschädigen. Die Firma Watercool übernimmt keinerlei Haftung bei Beschädigungen an der Hardware.

### 1. Description

The SILENTstar HD Rev2.0 is a modern hard drive cooler that fully encapsulates the hard drive. This provides extraordinarily effective sound insulation. The heat from the hard drive is absorbed via the side cooling blocks and carried away via the water. A particular highlight among the features is that an optionally available base plate can be used to cool the hard drive electronics. The cooler is also available as a core version.

 You will find coloured assembly instructions in Pdf format in the service area of our homepage. ( [www.watercool.de](http://www.watercool.de) )

 The Watercool Company assumes no liability for any damages caused to hardware. If uncertain hire a specialist to carry out the modification, or use our modification service.



## Technische Daten

Maße (L x B x H)	Single 172,5 x 146 x 42 mm Dual 172,5 x 146 x 70 mm Quad 172,5 x 146 x 126 mm
Gewicht	Single 1200 g Dual 1700 g Quad 2800 g
Material (Gehäuse)	Edelstahl
Material (Kühler)	Kupfer / POM
Material (Rohr)	Edelstahl
Anschlüsse	G ¼ Zoll
Temperaturfest bis	70°C

### 1. Vorbereitung des Kühlers

Die SILENTstar HD-Kühler werden vormontiert geliefert. Das Gehäuse ist mit einem passenden Kreuzschraubendreher zu öffnen. Sollte das Verbindungsrohr nicht montiert sein, oder es sich im Transport gelöst haben, ist dieses unter einer leichten Drehbewegung mit wenig Druck wieder in die Seitenteile zu schieben. In den Kühlprofilen ist ein Anschlag eingearbeitet, so kann das Rohr nicht zu weit in den Kühler geschoben werden.

### 2. Verbinden der Festplatte(n) mit den Kühlprofilen

Befestigen Sie die Festplatten mit den Kühlprofilen, achten Sie hierbei darauf, dass die Stromanschlüsse der Festplatten in Richtung der Wasseranschlüsse zeigen.

Die Kühlprofile sollten dazu auf einer planen Unterlage liegen, die Schrauben sind erst im letzten Schritt gefühlvoll anzuziehen.

## Technical data

Dimensions (L/W/H)	Single 172.5 x 146 x 42 mm Dual 172.5 x 146 x 70 mm Quad 172.5 x 146 x 126 mm
Weight	Single 1200 g Dual 1700 g Quad 2800 g
Material (housing)	stainless steel
Material (cooler)	Copper / POM
Material (tube)	Stainless Steel
Connections	G ¼ Inch
Temperature-resistant up to	70°C

### 1. Preparing the cooler

SILENTstar HD coolers are supplied pre-mounted. The enclosure must be opened using a suitable cross screwdriver. Should the connecting pipe not be fitted, or if it has become loose during transport, push it back into the side parts by turning it slightly and applying slight pressure. The cooler profiles have a stopper that prevents the pipe from being pushed too far into the cooler.

### 2. Attaching the hard drive(s) with the cooler profiles

Attach the hard drives to the cooler profiles. Ensure during the process that the power connectors of the hard drives are facing the water connectors.

For this purpose, the cooler profiles should be placed on a plane surface, and the screws should only be tightened delicately as the last step.



**i** Wenn die Festplatten mit den optional erhältlichen Bottomplates montiert werden sollen, müssen zuerst die Wärmeleitpads angepasst werden. Zum Höhenausgleich kann das Pad auch doppelt gelegt werden.

### 3. Gehäusemontage

Die SILENTstar HD-Core Modelle besitzen seitlich montierte Entkopplungsmodule, mit Hilfe dieser kann der Kühler im Laufwerkschacht montiert werden. Die dazu notwendigen Schrauben befinden sich im Lieferumfang.

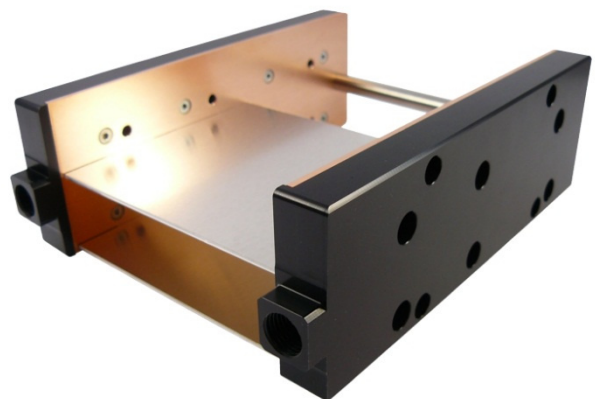
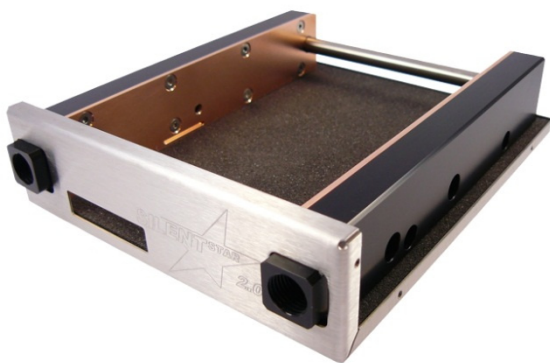
Bei der SILENTstar HD-Serie mit Edelstahlgehäuse ist der Kühler vorsichtig in den Gehäuseboden zu schieben. Der Deckel wird

**i** If the hard drives are to be fitted using the optionally available base plates, the thermal pads must first be modified. Two pads can be used if necessary to balance out the height.

### 3. Housing assembly

The SILENTstar HD core models also have uncoupling modules fitted on the side, and these can be used to fit the cooler inside the drive bay. The screws need for this are in the package.

When using the SILENTstar HD series with stainless steel enclosure, push the cooler carefully into the enclosure base. Position the cover in place and delicately turn the M2.5





aufgesetzt und die M2.5 Schrauben mit Gefühl angezogen. Das Edelstahlgehäuse besitzt an der Außenseite M3 Gewinde zur Montage im Laufwerksschacht.

Einige PC-Gehäuse besitzen Auflagekanten für optische Laufwerke. Diese stören beim Einbau eines Dual- oder Quad Festplattenkühler. Die Auflagekanten müssen daher vor dem Einbau, mittels Schraubendreher oder Zange, umgebogen werden.

#### **4. Allgemeine Hinweise**

Die SILENTstar HD-Kühler sind auf einen niedrigen Strömungswiderstand optimiert, mehrere Kühler sollten seriell angeschlossen werden.

Zum Betrieb der Kühler empfehlen wir destilliertes Wasser, zum Algenschutz kann handelsübliche Zitronensäure verwendet werden. Ein Ausbreiten der Algen wird so wirkungsvoll verhindert. Weitere Zusätze sind nicht erforderlich.

screws. The stainless steel enclosure has an M3 thread on the outside for mounting in a drive bay.

Some PC towers have support ridges for optical drives. These may prove to be a hindrance when fitting a dual or quad hard drive cooler. The support ridges must therefore be bent out of the way using a screwdriver or pliers before installation.

#### **4. General Information**

The SILENTstar HD coolers have been optimized for a low flow resistance, and multiple coolers should be connected in series.

We recommend the use of distilled water for the operation of the coolers, and ordinary citric acid can be used to effectively protect against the spread of algae. The addition of other additives is not necessary.