



## Phobya Pure Performance Kit



## Fear It – The New Phobya Complete Kits.

Pure Performance Kit 120LT

Pure Performance Kit 240LT



Pure Performance Kit 360LT

Pure Performance Kit 200LT





**Fear it!**

www.phobya.com



# Installation Manual

<b>1</b>	<b>English manual</b>	<b>3</b>
1.1	Phobya – silent passion	3
1.2	Safety and warranty	3
1.3	Performance hints and extent of delivery	3
1.4	Removal of the original cooler	3
1.5	Preparation of the Mainboard and installation of the waterblock	3
1.6	Installation of the pump and reservoir	4
1.7	Installation of radiator and fans	4
1.8	Connecting the tubing	4
1.9	Initial operation and security advice	4
<b>2</b>	<b>Deutsche Bedienungsanleitung</b>	<b>5</b>
2.1	Phobya – silent passion	5
2.2	Sicherheit und Garantie	5
2.3	Leistungshinweise und Lieferumfang	5
2.4	Entfernen des Original-Kühlers	5
2.5	Mainboard vorbereiten und Kühler montieren	5
2.6	Pumpe und Behälter montieren	5
2.7	Radiator und Lüfter montieren	6
2.8	Verschlauchen und Befüllen	6
2.9	Sicherheitshinweise	6
<b>3</b>	<b>Mode d'emploi en français</b>	<b>7</b>
3.1	Phobya – Silent passion	7
3.2	Sécurité et garantie	7
3.3	Indicateurs de performance and etendue de la fourniture	7
3.4	Démontage de l'ancien refroidisseur	7
3.5	Préparer la carte-mère et monter le refroidisseur	7
3.6	Installation de la pompe et du reservoir	8
3.7	Installation de radiateur et les ventilateurs	8
3.8	Raccordement de la tuyauterie	8
3.9	Mise en service et avis general de sécurité	8





## 1 English manual

### 1.1 Phobya – silent passion

Thank you for choosing a Phobya product. Phobya stands for passion, performance, high standards and safety. A system equipped with Phobya products boast the best cooling so it can perform to its maximum. The design of Phobya products is made without sacrificing performance. Information about new and current products is given on the Phobya website: [www.phobya.com](http://www.phobya.com) Here we provide information about Phobya products, news, press releases, reviews as well as the Phobya customer service.

### 1.2 Safety and warranty

Due to our constant quality controls we are able to offer a product that is outstandingly safe. This product was pressure-tested to ensure a perfect seal. We give a 2-year warranty from the date of purchase (invoice date). Should any feature of the product fail and/or inflict damage to the hardware within this period of time. For any queries please contact the retailer from which you purchased the product. Please make sure that the product is installed professionally or by a professional. Check the product for any damages or faults before installation and only install the product if no faults were found. Damages to the product and/or the hardware due to unprofessional installation or handling are not covered by the warranty.

### 1.3 Performance hints and extent of delivery

The Pure Performance kit is a compilation of different individual Phobya products of best choice.

- It contains the actual Nr.1 CPU-Waterblock (Reviewed by Hardwaremax 10/2012)

- It contains the quality proven Phobya DC12 pump which can be connected directly to the motherboard like a fan.

- It contains the newest radiator generation made of full copper which leads to remarkable cooling power and avoids the mixture of different materials in the cooling circuit.

Phobya Pure Performance Kit	120LT	240LT	360LT	200LT
Phobya CPU-Cooler UC-2 LT	Intel	Intel	Intel	Intel
Phobya Full Copper Radiator	1x120	2x120	3x120	1x200
Phobya DC12-12Volt Pump	V. 220	V. 220	V. 260	V. 220
Phobya Balancer black nickel	150mm	150mm	250mm	150mm
Phobya G-Silent Red LED Fan	1x120	2x120	3x120	1x180
13/10mm compression fitting G1/4	7x	7x	7x	7x
13/10mm compression fitting 90°revolvable G1/4	1x	1x	1x	1x
Masterklear Tubing PVC 13/10mm (3/8"ID) transparent	3m	3m	3m	3m
Phobya ZuperZero Clear	1000ml	1000ml	1000ml	1000ml
Fan cable splitter	-	dual	triple	-
tube cutter and ATX bridging plug	1x	1x	1x	1x
printed manual	1x	1x	1x	1x



### 1.4 Removal of the original cooler

If you are upgrading an existent system the current cooler has to be removed before waterblock installation. Please make sure that your hardware is disconnected from any power sources. Always ground yourself before touching any hardware. Handle the CPU and Mainboard with care. Do not use any tools that may damage the hardware. Remove any old thermal compound from the CPU and clean the contact surfaces.

### 1.5 Preparation of the Mainboard and installation of the waterblock

If installation is done with the 4 installation-screws these must be mounted on the Mainboard before waterblock installation. Firstly the washer must be placed on the screw. This washer provides a better distribution of pressure on the Mainboard. Now push the screw with the nut from the rear side through the Mainboard and secure the screw with the hexagonal nut and plastic washer. Repeat with all 4 screws.

Apply a thin layer of thermal compound to the contact surface of the CPU. The thermal compound used must not be electrically conductive. Remove the plastic layer on the back of the waterblock now.

Then place the waterblock onto the CPU. To secure the waterblock use a washer then a spring and again a washer and after that the nut for each screw. Fasten the nut one turn and then switch over to the next nut and so on until the desired contact pressure is reached.

**NOTE:** The knurled nuts must always be fastened evenly and only so far that the spring is not completely compressed and approx. 11mm in length.



### 1.6 Installation of the pump and reservoir

Best place for the pump is on the bottom of the computer case. The pump can be mounted with the included sticky pad on the bottom of the computer case or can be mounted with the included decouplers. You will need extra screws for that and you must drill holes in the computer case.

The reservoir must be mounted above the pump. You can either mount it inside the computer case, or outside. The reservoir must be accessible from the top. You will fill the system later either with the small G1/4 Inch thread (or you can mount a fillport there, which is not included) or you can unscrew the top of the reservoir. Most computer cases already have some holes where it is possible to mount the reservoir. If you do not have that or you want to mount the reservoir at a place where no holes are, then you must drill the holes yourself. The reservoir can be used upright (most common) or horizontally. Depending on the position you can choose the threads you want to use by yourself. Those threads you do not use, must be closed with the included plugs. Furthermore you can upgrade your system by temperature sensors (not included) instead.

### 1.7 Installation of radiator and fans

If your case already has a place for fan-mounting, then the radiator can be mounted there. If your case does not have this, then we recommend that you drill an adequate hole in the top of the case. The radiator must be screwed together with the fans. There are 2 different screw sizes in the delivery:

- > 30mm screws: to use if you mount the fans and radiator directly to a case
- > 35mm screws: to use if you mount the fans and radiator with a fan grill

There are several different variations how to mount the radiator (back, front, bottom or top of the case) and combinations with the fan (sucking, blowing, inwards or outwards). We recommend:

- > If you mount on the back or front: inwards blowing
- > If you mount under the top: sucking outwards

**Note:** You will harm the radiator when you use wrong screw length and most probably destroy the radiator. This is not covered by the warranty.

The fan cables can be connected with the 3-pin adaptor (not available with single radiator) and connected directly to the power supply the mainboard or to a fan controller.

### 1.8 Connecting the tubing

After the installation of all components you can now mount the fittings and the tubing. The kit contains 7 straight and 1 angled fitting. The angled fitting normally will be used in the inlet of the pump, because the reservoir is mounted somewhere above the pump. Make use of the tube cutter to get a clean, straight cut and take care to lengthen the tubing at a length where you can still mount it without stress between the components. Avoid tight bends as this can kink the tube. The sequence should be: reservoir - pump inlet - CPU - radiator. Now fill the kit through the reservoir and start the pump with use of the ATX-plug while your computer is powered off. Refill the reservoir until all air has come out of the reservoir. Take care to fill the reservoir only 3/4. The rest of the air is needed to compensate volume expansions of the water due to a change of water temperature. Do not at any point Run the pump dry, If you hear the pump start to become noisy turn it off and check it has enough coolant feeding it.

### 1.9 Initial operation and security advice

Only fasten the fittings hand-tight. Be careful to use the dedicated Input (IN) and Output (OUT) correctly. Good cooling performance can only be ensured with the correct use. If you require help with the installation please use our support on the Phobya homepage. Take the watercooling loop into operation WITHOUT the PC being turned on. Test the waterblocks for proper installation and seal. Leave the system operating for at least 12 hours without the PC being turned on. Only turn on the PC when leaks can be ruled out. To achieve the best possible cooling performance the waterblock must be supplied with a sufficient flow of coolant and the cooling radiator must be sufficiently powerful. As a coolant only anticorrosive / water mixtures approved by Phobya may be used.

**NOTE:** Disregard of this manual may lead to serious damages of the product and hardware. In case of an unprofessional and/or faulty installation the warranty does not apply! We wish you a good time with your new Phobya product!



#### Security advice:

Not suitable for children under 6 years (contains swallowable small parts). Do not run any cooling components, without ensuring that cooling liquid flows through the cooling system. Coolers driven without cooling liquid can become very hot. Caution: Burn Hazard! Coolers that are not flowed through by cooling liquid can destroy the computer hardware. When switching on the hardware, always make sure that the pump takes up its function.

Please note that in order to tighten the connectors no tools such as screw wrenches, calipers or alike may be used. \*

All plastic products or metal threaded connections, which are linked with plastic parts, are easily overloaded with tools! Hereby occurred tears or other damages, as well as damages from not using enough coolant are not covered under the warrantee!

Use only Connectors with a sealing ring! By using a sealing ring a firm tightening with the hand is enough! Your instructions manual clearly refers to the use of tools in exceptional cases!

This Phobya Product is distributed by Aquatuning GmbH Beckheide 13 33689 Bielefeld - Germany


**Deutsche Bedienungsanleitung**
**1.10 Phobya – silent passion**

Vielen Dank für den Kauf eines Produktes aus dem Hause Phobya. Phobya steht für Leidenschaft, Leistung, Anspruch und Sicherheit. Mit Phobya-Produkten ausgerüstete Systeme können Sie das Maximum an Kühlleistung und damit verbundener höherer Rechenleistung herausholen. Die Designlinie der Phobya-Produktfamilie ist optisch aufeinander abgestimmt ohne dabei an Leistung einzubüßen. Auf der Phobya-Webseite werden aktuelle Informationen zu neuen Phobya-Produkten bereitgestellt. Auf der Phobya-Homepage [www.phobya.com](http://www.phobya.com) erhalten Sie Informationen zu Phobya-Produkten, Neuigkeiten, Pressemitteilungen, Testberichten und dem Phobya-Direktservice.

**1.11 Sicherheit und Garantie**

Durch unsere ständigen Qualitätskontrollen können wir ein Produkt anbieten, das sicherheitstechnisch auf dem aktuellsten Stand ist. Dieses Produkt wurde durch Überdruck auf seine Dichtheit getestet. Wir geben eine Garantie gegen Ausfall von 2 Jahren ab Kauf (Rechnungsdatum). Sollte innerhalb dieser Zeit eine Funktion des Produktes ausfallen oder durch einen Ausfall ein Schaden an der Hardware entstanden sein, so wenden Sie sich bitte an den Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben. Bitte beachten Sie dass das Produkt fachmännisch oder von einem Fachmann eingebaut wird. Prüfen Sie das Produkt vor dem Einbau auf Mängel und bauen Sie das Produkt nur dann ein, wenn kein Mangel erkennbar ist. Schäden, die an dem Produkt oder der Hardware durch einen unfachmännischen Einbau oder Handhabung entstehen sind nicht über die Garantie / Gewährleistung abgedeckt.

**1.12 Leistungshinweise und Lieferumfang**

Das Pure Performance Komplettsset ist eine bestmögliche Zusammenstellung unterschiedlicher einzelner Phobya Produkte.

- Es enthält den aktuellen Nr. 1 CPU-Wasserkühler (Hardwaremax 10/2012)
- Die jahrelang bewährte Phobya DC12 Pumpe, welche direkt (wie ein Lüfter) an das PC-Netzteil angeschlossen werden kann fördert zuverlässig das Wasser.
- Mit der neuen Radiatorengeneration V.2 – Full Copper erreicht der Radiator noch bessere Kühlleistungen und es werden die Vermischung von unterschiedlichen Materialien effizient vermieden.

Phobya Pure Performance Kit	120LT	240LT	360LT	200LT
Phobya CPU-Cooler UC-2 LT	Intel	Intel	Intel	Intel
Phobya Full Copper Radiator	1x120	2x120	3x120	1x200
Phobya DC12-12Volt Pump	V. 220	V. 220	V. 260	V. 220
Phobya Balancer black nickel	150mm	150mm	250mm	150mm
Phobya G-Silent Red LED Fan	1x120	2x120	3x120	1x180
13/10mm Anschraubtülle G1/4	7x	7x	7x	7x
13/10mm Anschraubtülle 90°drehbar G1/4	1x	1x	1x	1x
Masterklee Tubing PVC 13/10mm (3/8"ID) transparent	3m	3m	3m	3m
Phobya ZuperZero Clear	1000ml	1000ml	1000ml	1000ml
Lüfterkabeladapter	-	dual	triple	-
Schlauchschneider und ATX-Überbrückungsstecker	1x	1x	1x	1x
gedruckte Anleitung	1x	1x	1x	1x


**1.13 Entfernen des Original-Kühlers**

Sofern Sie ein bestehendes System umbauen, muss vor der Montage des Kühlers der bestehende Kühler demontiert werden. Achten Sie darauf, dass die Hardware vom Stromnetz getrennt ist, und dass Sie sich selber vorher erden um Spannungsentladungen an der Hardware zu vermeiden. Gehen Sie sehr vorsichtig mit der CPU und dem Mainboard um. Verwenden Sie kein Werkzeug das die Hardware beschädigen könnte. Entfernen Sie zusätzlich auch die Wärmeleitpaste von der CPU und reinigen Sie die zu kühlende Kontaktfläche.

**1.14 Mainboard vorbereiten und Kühler montieren**

Bei der Montage mit den 4 Befestigungsschrauben müssen diese vorher an dem Mainboard montiert werden. Als Erstes muss dabei eine Unterlegscheibe aus Metall auf die Schraube geschoben werden. Diese dient dazu, den Druck des Kühlers auf das Mainboard besser zu verteilen. Schieben Sie nun die Schraube mit Mutter von hinten durch das Mainboard. Schieben Sie eine Kunststoff-Unterlegscheibe von oben auf die Schraube und schrauben Sie mit einer Sechskantmutter die Schraube auf dem Mainboard fest. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle 4 Schrauben. Schieben Sie die 4 Schrauben mit den Unterlegscheiben durch das Mainboard und befestigen Sie die Schrauben mit jeweils einer Mutter.

Tragen Sie eine dünne Schicht Wärmeleitpaste auf die Kontaktfläche der CPU auf. Die verwendete Wärmeleitpaste darf nicht elektrisch leitend sein. Entfernen Sie jetzt die Folie, die sich auf der Rückseite des Kühlers befindet. Schieben Sie nun den CPU-Kühler auf die CPU. Um den Kühler zu fixieren nehmen Sie pro Schraube eine Unterlegscheibe, dann eine Feder, dann eine Unterlegscheibe und dann die Rändelmutter. Montieren Sie dies so an den 4 Schrauben ohne den Kühler festzuziehen. Dann gehen Sie reihum und ziehen Sie die Rändelmuttern so lange um jeweils eine Umdrehung fest, bis der gewünschte Anpressdruck erreicht ist.

**ACHTUNG:** Die Rändelmuttern müssen immer gleichmäßig und nur so weit angezogen werden, dass die Feder nicht vollständig eingedrückt und noch ca. 11mm lang ist.

**1.15 Pumpe und Behälter montieren**

Die Pumpe muss unterhalb des Behälters, am besten auf dem Boden des PC-Gehäuses montiert werden. Die Pumpe kann über das beiliegende Klebeband auf den Boden des Gehäuses geklebt werden oder alternativ über die beiliegenden Entkoppler verschraubt werden. Dazu ist es notwendig 4 Löcher in den Boden des Gehäuses zu bohren. Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten.

Der Behälter muss oberhalb der Pumpe montiert werden. Das kann entweder im Gehäuse erfolgen, oder an der Rückseite des Gehäuses, sofern das Gehäuse bereits über passende Schlauchdurchführungen verfügt. Der Behälter muss von oben zugänglich sein. Die Befüllung erfolgt





entweder über die kleine G1/4 Zoll Öffnung (alternativ kann hier auch ein Fillport – nicht im Lieferumfang – angeschlossen werden) oder der Deckel des Behälters wird demontiert. In den meisten Gehäusen finden sich schnell Löcher / Lüftergitter wo die Halteklammern des Behälters montiert werden können. Sollte das nicht der Fall sein, müssen die Löcher selber in das Gehäuse gebohrt werden. Die Anschlüsse an dem Behälter können je nach Einbaulage (der Behälter lässt sich senkrecht oder waagrecht betreiben) frei gewählt werden. Die nicht genutzten Gewinde müssen mit den Verschlussschrauben (im Lieferumfang enthalten) verschlossen werden. Es besteht die Möglichkeit hier auch Temperatursensoren oder Füllstandsensoren (nicht im Lieferumfang enthalten) nachträglich zu installieren.

### 1.16 Radiator und Lüfter montieren

Sofern in dem Gehäuse bereits passende Lüfterplätze vorhanden sind kann der Radiator sofort verschraubt werden. Sollte das Gehäuse nicht dafür ausgerüstet sein, so empfehlen wir einen passenden Ausschnitt in den Gehäusedeckel fertigen zu lassen. Der Radiator wird zusammen mit den Lüftern verschraubt. Dem Radiator liegen 2 unterschiedlich lange Schrauben bei, bitte beachten Sie:

- 30mm Schrauben: Radiator, Lüfter und Radiatorblende an das Gehäuse
- 35mm Schrauben: Radiator, Lüfter, Radiatorblende und Entkopplung an das Gehäuse

Es gibt sehr viele unterschiedliche Einbauvariationen (Radiator hinten, oben, unten, vorne) und Lüfterkombinationen (saugend, blasend, einströmend, ausströmend). Wir empfehlen:

- Montage an der Rückseite / Front: blasend, einströmend
- Montage unter dem Deckel: saugend, ausströmend

**Achtung:** Bei zu weitem Hineindreihen der Schrauben in den Radiator wird dieser zerstört. Dieser Schaden fällt nicht unter die Garantie und wird nicht ersetzt.

Die Lüfterkabel können über den beiliegenden 3-fach Adapter zusammengeschlossen werden, und direkt an das PC-Netzteil, das Mainboard oder eine Lüftersteuerung angeschlossen werden.

### 1.17 Verschlauchung und Befüllen

Nach der Installation aller Komponenten können diese nun über die Anschlüsse und den Schlauch miteinander verbunden werden. Das Set enthält 7 gerade und 1 gewinkelten Anschluss, der Gewinkelte Anschluss wird i.d.R. für den Pumpeneinlass verwendet, da der Ausgleichsbehälter meist etwas oberhalb der Pumpe montiert wird. Nutzen Sie den Schlauchabschneider um einen sauberen geraden Schnitt zu erhalten und achten Sie darauf, den Schlauch in solchen Längen abzuschneiden, dass er sich ohne Spannung zwischen den Bauteilen verbinden lässt. Vermeiden Sie enge Biegeradien. Die Reihenfolge sollte sein: Behälter – Pumpeneinlass – CPU – Radiator. Befüllen Sie das Set über den Ausgleichsbehälter und starten Sie die Pumpe mit Hilfe des Überbrückungssteckers bei ausgeschaltetem PC. Füllen Sie Wasser so lange nach, bis keine Luft mehr im Schlauch und Radiator vorhanden ist. Der Ausgleichsbehälter darf nur zu ¾ befüllt werden. Die verbleibende Luft dient dazu die Ausdehnung des Wassers bei Temperaturschwankungen auszugleichen.

### 1.18 Sicherheitshinweise

Ziehen Sie die Schlauchanschlüsse nur handfest an. Achten Sie auf das IN (Wassereingang) und OUT (Wasserausgang) Zeichen auf dem Kühler. Die Kühlleistung kann nur bei korrekter Verschlauchung gewährleistet werden. Wenn Sie Hilfe bei der Installation benötigen wenden Sie sich an den PhobyA Support über die Homepage. Nehmen Sie die Wasserkühlung in Betrieb OHNE, dass der PC eingeschaltet ist. Testen Sie den Wasserkühler auf korrekte Montage und Dichtheit. Lassen Sie die Wasserkühlung bei ausgeschaltetem PC 12 Stunden lang laufen. Nehmen Sie den PC nur dann in Betrieb wenn Sie Leckagen ausschließen können. Um die maximale Kühlleistung zu erreichen, muss der Wasserkühler mit einem ausreichend starken Durchfluss versorgt werden und der Radiator der Wasserkühlung muss entsprechend dimensioniert sein. Als Kühlmittel darf nur ein von PhobyA zugelassener Korrosionsschutz / Wassergemisch oder Fertiggemisch verwendet werden.

**ACHTUNG:** Die Nichtbeachtung dieser Anleitung kann zu schweren Schäden an dem Produkt und der Hardware führen. Im Falle einer fehlerhaften oder unsachgemäßen Montage kann keine Garantie übernommen werden. Wir wünschen Ihnen viel Spaß mit Ihrem neuen PhobyA-Produkt.



#### Sicherheitshinweise

Nicht geeignet für Kinder unter 6 Jahren (enthält verschluckbare Kleinteile). Betreiben Sie keine Kühlkomponenten, ohne sicherzustellen, dass Kühlmittel durch das Kühlsystem fließt. Nicht mit Kühlmittel betriebene Kühler können sehr heiß werden. Es besteht Verbrennungsgefahr. Nicht mit Kühlmittel durchströmte Kühler können die Hardware des Computers zerstören. Vergewissern Sie sich immer, dass die Pumpe beim Einschalten der Hardware ihre Funktion aufnimmt. Bitte beachten Sie, dass zum Anziehen der Anschlüsse keine Werkzeuge wie Schraubenschlüssel, Zangen oder ähnliches verwendet werden dürfen! Alle Produkte aus Kunststoff oder Gewindeanschlüsse aus Metall, die mit Kunststoffteilen verbunden sind, werden mit Werkzeug schnell überlastet! Hierdurch entstandene Risse oder andere Beschädigungen sowie Schaden durch austretende Kühlfüssigkeit fallen nicht in die Gewährleistung! Verwenden Sie nur Anschlüsse mit einem Dichtring! Durch den Dichtring reicht ein festes Anziehen mit der Hand völlig aus! In Ausnahmefällen werden Sie in der Anleitung eindeutig auf die Verwendung von Werkzeug hingewiesen!

Dieses PhobyA Produkt wird vertrieben durch: Aqatuning GmbH Beckheide 13 33689 Bielefeld - Deutschland





## Mode d'emploi en français

### 1.19 Phobya – Silent passion

Merci beaucoup pour l'achat d'un produit de la maison Phobya. Phobya est synonyme de passion, de performance, d'exigence et de sécurité. Avec un système équipé de produits Phobya, vous pourrez obtenir une performance de refroidissement maximale, et les performances de calcul accrues qui y sont liées. Le design de la gamme des produits Phobya est harmonisé et complémentaire, sans pour autant nuire à leurs performances. Des informations actuelles concernant les derniers produits Phobya sont disponibles sur le site web de Phobya. Vous pourrez trouver des informations concernant les produits et les nouveautés de Phobya, des communiqués de presses, des tests, ainsi que le service direct de Phobya, sur la page d'accueil de Phobya : [www.phobya.com](http://www.phobya.com)

### 1.20 Sécurité et garantie

Grâce à nos contrôles de qualité permanents, nous pouvons offrir un produit au meilleur niveau actuel en matière de sécurité. L'étanchéité de ce produit a été testée par surpression. Nous offrons une garantie de deux ans à compter de la date d'achat (date de facturation) contre toute défaillance. Si une fonction du produit se montrait défectueuse pendant ce temps, ou si une défaillance du produit causait des dommages à votre matériel, merci de vous adresser au commerçant à qui vous avez acheté le produit. Merci de vous assurer que le produit est installé de manière professionnelle, ou par un professionnel. Examinez le produit avant le montage afin d'y déceler toute déficience, et ne montez le produit que si vous n'en avez trouvé aucune. Des dommages occasionnés au produit ou au hardware dus à un montage non professionnel ne seront pas couverts par la garantie.

### 1.21 Indicateurs de performance and etendue de la fourniture

Le pure performance kit est une compilation de différents produits de Phobya individuels de meilleur choix.

- Il contient la réelle Nr.1 CPU-Waterblock (Hardwaremax 10/2012)

- Elle contient le éprouvée Phobya DC12 pompe de qualité qui peut être connecté à l'alimentation électrique comme un ventilateur d'ordinateur.

- Elle contient le plus récent génération de radiateur en cuivre complète qui conduit à la puissance de refroidissement remarquable et permet d'éviter le mélange de matériaux différents dans le circuit de refroidissement. Le Kit de montage en détail

Phobya Pure Performance Kit	120LT	240LT	360LT	200LT
Phobya CPU-Cooler UC-2 LT	Intel	Intel	Intel	Intel
Phobya Full Copper Radiator	1x120	2x120	3x120	1x200
Phobya DC12-12Volt Pump	V. 220	V. 220	V. 260	V. 220
Phobya Balancer black nickel	150mm	150mm	250mm	150mm
Phobya G-Silent Red LED Fan	1x120	2x120	3x120	1x180
13/10mm Pièce de couplage G1/4	7x	7x	7x	7x
13/10mm Pièce de couplage 90° Rotatif G1/4	1x	1x	1x	1x
Masterklee Tubing PVC 13/10mm (3/8"ID) transparent	3m	3m	3m	3m
Phobya ZuperZero Clear	1000ml	1000ml	1000ml	1000ml
Duplicateur d'Alimentation	-	dual	triple	-
Coupe Tuyau et ATX Connecteur	1x	1x	1x	1x
Manuel imprimé	1x	1x	1x	1x



### 1.22 Démontage de l'ancien refroidisseur

Si vous modifiez un système existant, l'ancien refroidisseur doit être démonté avant le montage de votre nouveau bloc. Assurez-vous que votre matériel ne soit pas relié au secteur, et déchargez-vous de toute électricité statique avant de toucher votre matériel. Soyez très prudent avec le processeur et la carte-mère. N'utilisez pas d'outil qui pourrait endommager le matériel. En outre, éliminez toute trace de pâte thermique de la surface de contact du processeur.

### 1.23 Préparer la carte-mère et monter le refroidisseur

Pour le montage avec les 4 vis de fixation, ces dernières doivent d'abord être montées sur la carte-mère. En premier lieu, une rondelle en métal doit être enfilée sur la vis. Elle sert à mieux répartir la pression du bloc sur la carte-mère. Enfilez ensuite la vis, avec un écrou, à travers la carte-mère, par derrière. Enfilez une rondelle de plastique sur la vis, par le haut, puis fixez la vis fermement à la carte-mère à l'aide d'un écrou hexagonal. Répétez cette procédure pour les 4 vis. Étalez une fine couche de pâte thermique sur la surface de contact du processeur. La pâte thermique utilisée ne peut être électriquement conductrice. Appliquez maintenant le bloc refroidisseur sur le processeur.

Pour fixer le bloc, prenez, pour chaque vis, une rondelle, puis un ressort, puis une rondelle et enfin un écrou moleté. Procédez ainsi pour les 4 vis, sans attacher le bloc fermement. Passez ensuite de vis en vis en serrant d'un tour à chaque fois, jusqu'à ce que la pression souhaitée soit atteinte.

**ATTENTION :** Les écrous moletés doivent toujours être serrés uniformément, et de telle manière que le ressort ne soit pas totalement comprimé, et fasse encore environ 11mm de long.





#### 1.24 Installation de la pompe et du réservoir

Le meilleur endroit pour la pompe est au fond du boîtier de l'ordinateur. La pompe peut être montée avec le tampon auto-collant inclus sur le fond du boîtier de l'ordinateur ou peut être monté avec les découpleurs inclus. Vous aurez besoin de vis supplémentaires pour cela et vous devez percer des trous dans le boîtier de l'ordinateur.

Le réservoir doit être monté au-dessus de la pompe. Vous pouvez monter à l'intérieur du cas de calcul, ou à l'extérieur, ce qui serait le plus probablement à l'arrière du boîtier. Le réservoir doit être accessible à partir du haut. Vous devrez remplir le système plus tard, soit avec le petit taraudés G1 / 4 pouce (ou vous pouvez monter un orifice de remplissage là, qui n'est pas inclus) ou vous démontez toute la partie supérieure du réservoir. La plupart des cas d'ordinateur ont déjà quelques trous où il est possible de monter le réservoir. Dans le cas où vous n'avez pas cela ou si vous voulez monter le réservoir à un endroit où aucun trou n'est, alors vous devez percer les trous de vous-même. Le réservoir peut être utilisé en position verticale (le plus courant) ou horizontalement. Selon l'endroit où vous pouvez choisir les fils que vous souhaitez utiliser par vous-même. Ces discussions que vous n'utilisez pas, doivent être fermées avec les bouchons. En outre, vous pouvez mettre à jour votre système par des capteurs de température (non inclus) à la place.

#### 1.25 Installation de radiateur et les ventilateurs

Si votre dossier a déjà sa place pour le ventilateur de montage, puis le radiateur peut être monté là-bas. Si votre cas n'est pas cela, alors nous vous recommandons de percer un trou adéquat dans la partie supérieure du boîtier. Le radiateur doit être vissé avec les fans. Il existe 2 tailles de vis différents dans la livraison:

- 30mm vis: à utiliser si vous montez les fans et le radiateur directement à un cas
- 35mm vis: à utiliser si vous montez les fans et le radiateur avec une grille de ventilation

Il existe plusieurs variantes différentes façon de monter le radiateur (arrière, avant, bas ou en haut de l'affaire) et les combinaisons avec le ventilateur (suction, soufflement, vers l'intérieur ou vers l'extérieur). Nous recommandons:

- Si vous montez sur l'arrière ou avant: vers l'intérieur soufflant
- Si vous montez dans le cadre du sommet: sucer vers l'extérieur

**Note:** Vous aurez du mal du radiateur lorsque vous utilisez mauvaise longueur de la vis et très probablement détruire le radiateur. Ce n'est pas couverte par la garantie.

Les câbles des ventilateurs peuvent être connectés à l'adaptateur 3 broches (non disponible avec radiateur unique) et directement connectés à l'alimentation de la carte mère ou à un contrôleur de ventilateur.

#### 1.26 Raccordement de la tuyauterie

Après l'installation de tous les composants, vous pouvez maintenant monter les raccords et les tuyaux. Le kit contient 7 droit et 1 raccord coudé. Le raccord coudé est normalement utilisé dans l'entrée de la pompe, car le réservoir est monté à un endroit au-dessus de la pompe. Profitez du coupe-tube pour obtenir un nettoyage une coupe droite et prendre soin d'allonger le tuyau à une longueur où vous pouvez encore monter sans contrainte entre les composants. Évitez rayon de courbure trop serré. La séquence devrait être: réservoir - entrée de la pompe - CPU - radiateur. Maintenant, remplissez le kit dans le réservoir et démarrez la pompe avec l'utilisation de l'ATX-bouchon alors que votre ordinateur est éteint. Remplir le réservoir jusqu'à ce que tout l'air est sorti du réservoir. Prenez soin de remplir le réservoir de seulement 3/4. Le reste de l'air est nécessaire pour compenser l'expansion de volume de l'eau en raison d'un changement de température de l'eau.

#### 1.27 Mise en service et avis general de sécurité

Ne serrez les raccords pour les tuyaux qu'à la main. Faites attention aux signes IN (entrée du liquide) et OUT (sortie du liquide) présents sur le bloc. La performance du refroidissement ne peut être garantie qu'avec un tuyautage correct. Si vous avez besoin d'aide pour l'installation, adressez-vous au support Phobya via notre page d'accueil. Mettez votre circuit de refroidissement liquide en service SANS que le PC soit allumé. Testez le bloc au niveau du montage et de l'étanchéité. Faites tourner votre circuit de refroidissement pendant au moins 12 heures avec le PC éteint. Ne mettez votre PC en service que lorsque vous avez exclus toute possibilité de fuite. Afin d'atteindre la meilleure performance de refroidissement, le bloc de refroidissement doit bénéficier d'un débit de liquide suffisamment puissant et le radiateur du circuit de refroidissement doit être dimensionné en proportion du circuit. Seul un mélange ou un anti-corrosion approuvé par Phobya peut être utilisé comme liquide de refroidissement.

**ATTENTION :** La non-observation de ce mode d'emploi peut mener à de graves dommages au produit et au matériel. En cas de montage non adéquat ou incorrect, aucune garantie ne sera assurée.

Nous vous souhaitons beaucoup de plaisir avec votre nouveau produit Phobya.



Avis General de sécurité

Ne convient pas aux enfants de moins de 6 ans (contient des petites pièces que pouvant s'avaler facilement).

N'actionnez pas des composants refroidisseurs, sans vous assurer que le liquide de refroidissement circule dans le système de refroidissement. Refroidisseurs actionnés sans liquide refroidissant peuvent devenir très chaud. Il existe un danger de brûlure. Refroidisseurs pas écoulés avec liquide de refroidissement peuvent détruire le équipement informatique de l'ordinateur. Au mise en marche le équipement informatique, assurez-vous toujours que la pompe prend sa fonction.

Veillez considérer qu'un resserrement des connexions, aucun outil comme des clés, pinces ou semblable ne peut être utilisé ! \*Tous les produits en matière plastique ou connexions de fil en métal qui sont liés à pièces de plastique deviennent rapidement surchargés avec l'outil ! Fissures ou autres endommagements causées de cette façon, ainsi que dommages par l'échapper du liquide refroidissant ne tombent pas dans la garantie ! \*

Utilisez seulement : Connexions avec un joint torique ! Par joint torique un ferme serrer avec la main c'est complètement suffit. Dans les instructions vous êtes clairement informe sur l'utilisation d'outils en cas exceptionnels!

Ce Phobya produit est distribué par Aquatuning GmbH Beckheide 13 33689 Bielefeld - Allemagne

