Meinung zu AIO-Wasserkühlung

Beitrag von „Cortablo“ vom 14. Dezember 2020, 13:42

Hallo, ich überlege aktuell meinem PC eine AIO-Wasserkühlung zu verpassen, eine von Corsair wegen iCUE. Ich habe allerdings angst davor, dass die Wasserkühlung irgendwann ausläuft und eventuell Komponenten zerstört. Kann beim auslaufen da was kaputt gehen oder ist die Kühlflüßigkeit eventuell sogar nicht leitfähig? Was ist eure Meinung zu AIO-Wasserkühlungen?

Die CPU die gekühlt werden soll ist der Ryzen 9 3900X (nicht übertaktet)

Beitrag von „Erdenwind Inc.“ vom 14. Dezember 2020, 13:51

Wenn du Angst bei einer AIO Kühlung hast, was passiert dann erst bei einer Custom Kühlung mit dir? Da müstest du die Fittinge ja selbst anbringen und festschrauben. Da läuft nichts aus wenn du dich an den Herstellerangaben hälst. Und ja, wenn was ausläuft, dürftest du garantiert einiges neukaufen. Aber sieh das mal so..., wenn du ein Auto kaufst womit du ja schlimme Unfälle bauen kannst wenn du Pesch hast, kaufst du dir doch trotzdem ein Auto oder? Genauso darfst du beim Thema Wasserkühlung vorgehen. Dein beschriebener Fall ist nicht die Regel.

Beitrag von „5T33Z0“ vom 14. Dezember 2020, 13:58

Sie können keine Teile zerstören, wenn sie auslaufen, da die Flüssigkeit da drin ist nicht leitet. Aber man sagt ihnen in der Regel eine Lebensdauer von nur knapp 5 Jahren voraus. Danach rauchen sie gerne mal ab – Pumpe geht kaput meistens.

Icn verwende mittlerweile meine 2. AIO von Arctic Cooling, Arctic Liquid Frezer II 280. Ich mag AIOs ja, weil sie schön leise sind, weil sie auf Grund der größe der Lüfter langsamer laufen könne als bei nem luftgekühlten Sysem bei gleicher Kühlung. Und man hat keinen handball-großen Kühler auf der CPU sitzen, der den gesamten Raum verseperrt im Gehäuse. Aber muss

halt jeder für sich selbst entscheiden.

Beitrag von „DoctorDoom“ vom 14. Dezember 2020, 14:01

Ich persönlich sehe keine Vorteile einer Wasserkühlung - vielleicht bei übertakteten Systemen - rausgeschmissenes Geld.

Schaue dir mal das Viedeo an, ganz interessant. Do Not Build a PC with Water Cooling

---

Beitrag von „Aluveitie“ vom 14. Dezember 2020, 14:11

5T33Z0 das stimmt nicht ganz. Die Flüssigkeit die eingefüllt wird ist nicht leitend, aber da sie in Kontakt mit Metall ist wird sie mit der Zeit leitend.

DoctorDoom Ein guter Luftkühler kann auch schnell mal etwas kosten. Je nach Formfaktor ist auch nur eine AIO/Custom loop praktisch möglich.

Vorteil sind einfacher Transport (einen grossen Luftkühler musst du abnehmen), cleaner build und leiserer Betrieb da Leistungsspitzen besser abgefangen werden.

Mit einer AIO kommst du aber auch nicht viel weiter mit Übertakten, ein guter Luftkühler kühlt auch gleich gut wie eine AIO da die meisten AIOs zuwenig Radiatorfläche haben.

Beitrag von „sn0wleo“ vom 14. Dezember 2020, 14:16

Ich finde die Kühlleistung in Ordnung aber das Geräusch der Pumpe hat mich immer gestört es war das Lauteste im ganzen Rechner deswegen bin ich auf nen Tower Kühler von Be Quiet gewechselt und die Temps sind nicht höher geworden

Beitrag von „coopter“ vom 14. Dezember 2020, 14:17

Nutze zwei Corsail H115i Platinum aber mit Noctua Industrielüfter. Im leisen Zustand mit den Corsairlüftern eine normale gute Kühlung durch die Noctua erhöht sich die Lautstärke natürlich.

Vom Kundendienst bin ich auch überzeugt worden ,da ich eine defekte H115i nach über drei Jahren ersetzt bekam.

Nur eine Anmerkung

Beitrag von „Erdenwind Inc.“ vom 14. Dezember 2020, 14:17

5T33Z0 könntest du mir bitte davon ein Video machen wo du den Inhalt deiner AIO über dein Mainboard laufen lässt? Das wäre sehr freundlich von dir damit ich mich diesbezüglich weiterbilden kann. Ich war der Meinung bisher das die Flüssigkeit in einer AIO (die man ja auch nachfüllen kann) leitet. Somit dann auch schädlich für dein Mainboard ist. Denn Dreck / Staub und auch durch Reibung an den Schläuchen lässt sie mit der Zeit ionisieren. Sprich leichte Kriechströme dürfte das dann doch mit sich bringen.

Würde ich nicht riskieren. Aber es ging ja darum ob...und nein du darfst gerne zu einer AIO greifen und die verbauen. Da sprichst absolut nichts dagegen. Wenn du willst natürlich.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 14. Dezember 2020, 14:18

sn0wleo Die Pumpe muss nicht unbedingt bei 100% laufen, bei meiner Corsair H80i konnte ich die ohne Probleme runterschrauben bis sie neben den Lüftern nicht mehr hörbar war ohne merklich an Kühlleistung zu verlieren. Ab einem gewissen Punkt nützt schnellerer Umlauf nämlich nichts mehr.

Beitrag von „sn0wleo“ vom 14. Dezember 2020, 14:21

Aluveitie sie war ganz normal am CPU Fan Anschluss angeschlossen und lief so nicht immer auf 100%

Beitrag von „Aluveitie“ vom 14. Dezember 2020, 14:25

Die Pumpe muss dann trotzdem im BIOS richtig eingestellt werden z.B. fix auf 50%.

Beitrag von „bLEZEr“ vom 14. Dezember 2020, 14:28

Also mit einer AiO machst du zum rein schnuppern in die Welt der Wasserkühlung definitiv nicht verkehrt.

es sind größten teils gute kompakte und vor allem leise Kühlungen die mehr Abwärme abtransportieren können als ein luftkühler.

hat halt damit zutun das Wasser sehr viel Wärme transportieren kann.

Ich würde sofern das Gehäuse es zulässt immer in einem neuen Build mit einer 280er oder 360er AiO beginnen. Und bei Wunsch und bedarf auf eine Custom Loop gehen wo auch die Grafikkarte mit eingebunden ist.

du glaubst nicht wie leise sowas dann arbeitet

Beitrag von „5T33Z0“ vom 14. Dezember 2020, 15:08

Erdenwind Inc. Ich empfehle Dir das Video von Gamers Nexus zum Thema AIO Wasserkühlungen. Da wird nämlich geezeigt, wie sie hergesetllt werden und welche Flüssigkeit

verwendet wird (Etylenglycol, wenn ich ich recht entsinne – also kein Leitungswasser).

Ich weiß nicht, woher du das hast, dass man AIOs nachfüllen kann. Denn das stimmt nämlich nicht. AIOs sind geschlossene Systeme, die man weder was nachfüllen kann, noch soll. Wenn dem so wäre, dann hätten sie ja eine Vorrichtung, die man aufschrauben kann, um sie zu befüllen.

Uiuiu, ionisierter Staub… wie groß soll denn die Ladung sein die da entsteht und wie lange wird die transportiert, bis sie das Board erreicht? Die muss ja gigantisch groß sein, die Ladung die dabei entsteht. Aber du kannst es ja mal vorreichen, wie groß diese Ladungen und Kriechströme werden. Ich freue mich auf den Lösungsweg.

Beitrag von „pebbly“ vom 14. Dezember 2020, 15:29

Also meine BeQuiet Lüfter sind in meinem gedämpften Be Quiet Gehäuse nur unter wirklicher Last (Prime95 ab 30 Sekunden ca.) zu hören. Allerdings brauche ich die Leistung so selten, ich höre meinen PC quasi nie. (Normal so 40-50 Grad, Unter Last ~65°C).

Ich wollte nächstes Jahr ein G5 Mod bauen, was ja nicht gedämpft ist. Aus Platz Gründen und wegen den guten Bewertungen finde ich die Arctic Freezer II 280 interessant. Nun Frage ich mich, hört man die im Leerlauf?

Beitrag von „badbrain“ vom 14. Dezember 2020, 15:32

5T33Z0 Es gibt auch erweiterbare, nachfüllbare AIOs. Z. B. von Alphacool, be quiet! oder Fractal Design.

Beitrag von „Helmchen“ vom 14. Dezember 2020, 15:42

Ich selber nutze eine Wartungsfreie Corsair H115i RGB Platinum für einen i9-9900k / Kleine würde ich nicht gehen. Die Wasserkühlung ist wartungsfrei. Auslaufen würde sie nur bei beschädigung oder in einigen Jahrzenten, wenn Sie durch Materialermüdung - undicht werden könnte. Ansonsten bin ich sehr begeistert und kann sie bedinggungslos empfehlen!

Achte aber drauf sie NEU zu kaufen. Im Amazon Warenhouse bekommt man sie günstiger. Eine Beschädigte Wasserkühlung z.B. an den Kühlrippen sorgt dafür, dass es natürlich auslaufen kann und der Kreislauf auch nicht perfekt funktioniert (wie ein verstopftes Rohr - es fließt nicht gleichmässig durch die Kühlkanäle).

Beitrag von „kaneske“ vom 14. Dezember 2020, 15:43

5T33Z0 man KANN die Eine oder Andere AiO schon nachfüllen. Ist aber keine angenehme Arbeit.

BQ Silent Loop Z.B.

Das Leiten der Flüssigkeit ist auch so eine Sache...I.d.R. geht damit die Hardware nicht in die Dutten, hab das schon mehrmals gehabt, dass ich was geflutet habe.

Lief alles wieder ohne Muks...leiten tut das Zeug auch nicht besser als Leitungs-Wasser, was ein schlechter Leiter ist, Destillat (ich meine Wasser, keinen Schnaps) leitet noch weniger gut oder schlechter. Wie herum man es auch sehen mag.

Erdenwind Inc. ich hab mein F1talaty Board vom Q6600 damals komplett in Destillat mit roter Färbung gebadet (Chipsatzblock Acryl gerissen...), Fön dran, trocknen (ohne Kämmen) und wieder rein damit. lief 1A...und das Ganze wiederholte sich als der Festo Schnellverschluss am CPU Block damals angesprungen ist...

2 mal Waschen, legen, Fönen...fertig.

Lief natürlich auch wieder.

Du meinst bestimmt abrasions Effekte in der das nicht leitende Medium dann Leitfähigkeit

erhält oder wie?

Beitrag von „bLEZEr“ vom 14. Dezember 2020, 15:53

kaneske 5T33Z0

Man kann AiOs nachfüllen, zB die Eisbär ist modular und kann sowohl aufgerüstet als auch neu gefüllt werden. Weil es eine Block, Pumpen, AGB Kombo ist die da auf der CPU hängt.

Beitrag von „Helmchen“ vom 14. Dezember 2020, 15:56

AiOs nachfüllen ist allerdings nervig und sollte wie ein Ölwechsel auch 1-2 mal im Jahr gemacht werden. Wenn du damit weniger Erfahrung hast (wie ich) dann ist Wartungsfrei allerdings ein Segen.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 14. Dezember 2020, 15:57

Mit dem Barrow CPU Pump Block kann man sich auch ne eigene "AIO" bauen: http://www.barrowint.com/produ...cpu_water_block/1614.html

Vorteil: Man kann eine defekte Pumpe ersetzen und den/die Radiatoren selber auswählen und später erweitern. So als einfacher Einstieg in Wasserkühlung auch nicht verkehrt.

Beitrag von „bLEZEr“ vom 14. Dezember 2020, 16:14

Helmchen was n das für n Quatsch ? Du kannst nicht jede AiO befüllen und 1-2 mal im Jahr ? So oft wechselt man nicht mal bei seiner Custom Loop das Wasser

Beitrag von „GerhardM“ vom 14. Dezember 2020, 17:44

Cortablo Ich habe in meinem Minigehäuse eine Kraken AiO X53 mit zwei Lüftern und bin sehr zufrieden bisher. Meine CPU erreicht maximal 75 Grd C, aber nur unter äußerster Volllast; die Lüfter bleiben dabei leise. Der normale Betrieb zeigt 35 bis 45 Grd C. Die Verbindungen und die Schläuche meiner AiO machen einen sehr stabilen Eindruck. Natürlich weiß man nicht, wie lange das System dicht bleibt, aber ich gehe davon aus, dass eher eine Erneuerung von Mainboard und CPU ansteht als eine Leckage der AiO.

Rein physikalisch ist es übrigens so, dass man für den gleichen Wärmeübergang bei Luftkühlung eine 15x größere Übertragungsfläche braucht als bei Wasserkühlung. Natürlich spielt die Strömungsgeschwindigkeit auch eine Rolle, deswegen hört man Luftkühlungen oft eher als Wasserkühlungen, insbesondere wenn sie billige, nicht strömungsoptimierte Lüfter haben. In größeren Gehäusen mag der Platz für gute und strömungstechnisch optimierte, also leise Lüfter vorhanden sein, in kleinen Gehäusen eher weniger.

Gruß

Gerhard

Beitrag von „Cortablo“ vom 14. Dezember 2020, 20:07

Hallo, danke für die ganzen Antworten, Ich werde mir noch überlegen, ob ich das mit der Wasserkühlung wirklich mache oder doch auf einen Luftkühler gehe, weil es mir dabei nicht um übertakten geht, sondern einfach um eine bessere Kühlleistung als beim Boxed-Kühler. Wenn Cinebench läuft, steigt die CPU-Temperatur auf 80°C von 95°C AMD-Spezifikation. Das könnte im Sommer schnell überschritten werden. Mir ist die Wasserkühlung in den Sinn gekommen, weil sie sich mit iCUE synchronisieren lässt, was ich bei einem Luftkühler noch nicht gesehen habe.

Beitrag von „TheWachowski“ vom 14. Dezember 2020, 20:08

Um mal wieder emotionslos zum Thema zu kommen:

Ja, ein guter Luftkühler kann dieselbe Kühlleistung wie eine AIO erreichen. Eine AIO schafft das aber i.d.R mit deutlich weniger Platzverbrauch im Gehäuse. Und wenn man nicht gerade einen Miniaturradiator kauft, schafft sie es auch länger leiser zu bleiben. Zumindest ist es bei mir so, dass die externe Backupplatte nach dem Einschalten lauter ist als mein Hack. Insofernhin würde ich eine AIO immer einem Luftkühler vorziehen.

Beitrag von „MPC561“ vom 14. Dezember 2020, 22:37

Mir ist Anfang des Jahres genau das passiert. Pumpe blieb scheinbar stehen. Druck entstanden. Durch den Druck Leitung abgeplatzt. Kühlflüssigkeit auf alles gelaufen. Mainboard und Vega 56 kaputt.

Nie wieder WAKü!

Beitrag von „g-force“ vom 14. Dezember 2020, 22:58

Ein Wort zu iCUE: Das ist eine Windows-Software, die nicht unter macOS läuft. Eine Alternative für macOS ist mir nicht bekannt.

Diese ganze RGB-Steuerungs-Software ist mir sowieso ein Graus, ich muß das dauernd auf der Arbeit installieren.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 15. Dezember 2020, 07:08

g-force Unter MacOS kannst du liquidctl nutzen um AIOs zu konfigurieren (Pumpe, Fans, RGB) und Temperatur auszulesen.

Anzumerken ist aber das gewisse AIOs wenn am internen USB port angeschlossen Probleme mit Sleep verursachen können. Ich musste meine Corsair an einem Externen USB Port anschliessen damit ich sie vor Sleep ausstecken konnte.

Beitrag von „g-force“ vom 15. Dezember 2020, 07:12

Das ist interessant, da die Software sogar unter macOS, Windows und Linux einsetzbar ist. Schaue ich mir mal genauer an. Danke!

Beitrag von „bLEZEr“ vom 15. Dezember 2020, 07:24

MPC561. Wie resistent bist du bitte dann ?

Bevor der Druck SO hoch wird muss die CPU quasi schon gekocht haben und sich im Regelfall sogar abschalten.

Ohne laufende Pumpe bist du ruckzuck im 90-100 grad Bereich.

Beitrag von „TheWachowski“ vom 15. Dezember 2020, 11:40

MPC561
Das was Du beschreibst ist aber schon ein ordentlicher Sonderfall, der super-selten ist. Und falls Du nicht gerade massiv untertaktet und untervoltet hast, müsste eigentlich Deine CPU Temperatur schneller hochgegangen und die Maschine eingefroren sein, bevor die AIO die Grätsche macht.

g-force
Ich fürchte Du verwechselst da was:
Corsair-Link ist eine reine Windows Software. iCue gibt es auch für macOS. Letztere ist aber auch nur dafür da RGB Komponenten zu verwalten und nicht um Lüfter- und Pumpenleistung zu konfigurieren.

Lezteres ist das aber auf Dualboot Maschinen auch kein Problem. Corsair WaKüs speichern die eingestellten Werte. Sprich: wenn Du unter Windows ein Profil eingestellt hast, funktioniert dass dann auch unter macOS ohne dass Corsair-Link läuft.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 15. Dezember 2020, 11:48

TheWachowski war bei meiner Corsair H80i V2 jedenfalls nicht der Fall, alle Einstellungen sind bei jedem Shutdown verloren gegangen.

Beitrag von „MPC561“ vom 15. Dezember 2020, 14:02

> Zitat von TheWachowski
>
> MPC561
> Das was Du beschreibst ist aber schon ein ordentlicher Sonderfall, der super-selten ist. Und falls Du nicht gerade massiv untertaktet und untervoltet hast, müsste eigentlich Deine CPU Temperatur schneller hochgegangen und die Maschine eingefroren sein, bevor die AIO die Grätsche macht.

Nein ich habe nicht undervoltet oder übertaktet. Es ist beim einschalten passiert, und gerade da läuft der Prozessor auf Volltakt. Da muss die Pumpe nicht angelaufen sein. Dauerte dann halt etwas und der Bootpicker kam nicht. Da dachte ich, na ja drückst mal resetknopf und dann dauerte es wieder 20s und nix passierte und plötzlich machte es puff und die Flüssigkeit tropfte langsam raus.

Aber ich will mich nicht streiten. Es ist nunmal passiert und es kann passieren.

Gruss,

Joerg

Beitrag von „Sascha_77“ vom 15. Dezember 2020, 14:06

VIlt. ein Herstellungsfehler oder so. Steckste nicht drin im Material. Ärgerlich ist es aber allemal.

Beitrag von „Helmchen“ vom 15. Dezember 2020, 15:21

> Zitat von bLEZEr
>
> Helmchen was n das für n Quatsch ? Du kannst nicht jede AiO befüllen und 1-2 mal im Jahr ? So oft wechselt man nicht mal bei seiner Custom Loop das Wasser

Ich meine auch nicht jede, aber wartungsfrei sind sie halt nicht.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 15. Dezember 2020, 15:39

Helmchen Die meisten AIOs sind praktisch wartungsfrei (da nicht befüllbar), du kannst sie nutzen bis sie nicht mehr gehen und dann entweder gegen Garantie austauschen oder wegwerfen

---

Beitrag von „Gordon-1979“ vom 15. Dezember 2020, 16:34

@Cortablo also ich arbeite schon seit ca. 15 Jahren mit WaKü.

Passieren kann immer was, aber wichtig ist die Absicherung.

Ich habe schon viel Hardware eine "Dusche" verpasst, aber passiert ich nichts.

Nach 3h bei ca. 60°C Backofen war alle wieder OK.

Wichtig ist:

Die Pumpe muss ein Tacho-Signal für den CPU-Fan-Anschluss haben.

Das Wasser sollte tauschbar sein.

Die Pumpe sollte tauschbar sein.

Also Bonus: Erweiterbar.

Wenn man nicht so auf Bling-Bling setzt:

Alphacool Eisbaer Black

Wenn man auf Bling-Bling setzt:

Alphacool Eisbaer Aurora

> Zitat von bLEZEr
>
> Helmchen was n das für n Quatsch ? Du kannst nicht jede AiO befüllen und 1-2 mal im Jahr ? So oft wechselt man nicht mal bei seiner Custom Loop das Wasser

Na klar sollte man das Wasser in der Custom Wakü 1-2 mal im Jahr reinigen!

Schon mal was von ausflocken gehört?

Beitrag von „bLEZEr“ vom 15. Dezember 2020, 19:14

Was verwendet ihr bitte für Wasserzusätze die Flocken ?

Vernünftiges Wasser z.B DP Ultra flockt kein Stück.

Eine Wasserkühlung ist ein System das relativ lange ohne Wartung läuft, vorausgesetzt man spielt nicht mit irgendwelchen Wasserzusätzen in Pastel oder aus China rum.

Destilliertes Wasser und AG48 wäre die billigste Option und die hält Jahre ohne irgendwas dran zu machen.

Beitrag von „Gordon-1979“ vom 15. Dezember 2020, 19:28

Was ist das denn für ein ....

Das Ausflocken ist völlig normal, außer man benutzt 100% Glas, 100% Metall oder ähnliches.

Das Ausflocken ist ein Prozess, wobei sich Weichmacher aus dem Kunststoff löst.

Das passiert selbst, wenn man ein Kanister mit destilierten Wasser lange stehen lasst, bilden sich Flocken im Kanister.

Die Ausflockung findet man immer im CPU, GPU und Chipsatz-Wasserkühler.

Des weiteren lagern sie sich mit der Zeit in den Kühlfinnen des Radiators ab.

Beitrag von „g-force“ vom 15. Dezember 2020, 19:43

> Zitat von TheWachowski
>
> Ich fürchte Du verwechselst da was:
> Corsair-Link ist eine reine Windows Software. iCue gibt es auch für macOS. Letztere ist aber auch nur dafür da RGB Komponenten zu verwalten und nicht um Lüfter- und Pumpenleistung zu konfigurieren.
>
> Lezteres ist das aber auf Dualboot Maschinen auch kein Problem. Corsair WaKüs speichern die eingestellten Werte. Sprich: wenn Du unter Windows ein Profil eingestellt hast, funktioniert dass dann auch unter macOS ohne dass Corsair-Link läuft.

Tatsächlich, iCue gibt es auch für macOS - das habe ich nicht gewußt. Daß damit nur RGB gesteuert wird und nicht die Pumpen, war mir aber klar.

Es wäre interessant zu wissen, wo und wie die Geräte die Einstellungen speichern. Wenn da der NVRAM ins Spiel kommt, kann das beim Reboot auch verloren gehen.

Beitrag von „bLEZEr“ vom 15. Dezember 2020, 19:44

Ich lass dir einfach mal deine "15 Jahre Erfahrung" jetzt stehen ohne es weiter zu kommentieren. Das Niveau sinkt stark herab und dafür hab ich keine Zeit.

Beitrag von „TheWachowski“ vom 15. Dezember 2020, 20:38

g-force

Das wird meines Wissens tatsächlich auf dem Gerät selbst gespeichert, daher wird auch in der Anleitung auch immer von "save to device" gesprochen.

Gibt's denn unter Windows auch einen NVRAM? Ich denke nicht, oder?

MPC561

Schon klar. Ich wollte ja damit auch nur sagen, dass es ein sehr seltenes Ereignis ist, das Dir da widerfahren ist und ich es als äußerst unwahrscheinlich erachte, dass Dir das ein zweites Mal passiert. Aus diesem Grund AIO grundsätzlich von der Liste zu nehmen halte ich persönlich daher für übertrieben. Wie gesagt: meine Meinung.

Beitrag von „g-force“ vom 15. Dezember 2020, 20:48

TheWachowski Der NVRAM ist eher Teil des BIOS denn des Betriebssystems und wird mMn von allen UEFI-OS genutzt. siehe auch HIER

Beitrag von „TheWachowski“ vom 15. Dezember 2020, 20:51

OK. Ist der NVRAM denn auch aktiv, wenn man eine Legacy Installation am Laufen hat? Mein alter Hack lief mit der Vorgänger AIO 110i und sowohl Windows als auch macOS waren keine UEFI Installationen. Wenn nicht, könnte man das eigentlich ausschließen.

Beitrag von „g-force“ vom 15. Dezember 2020, 20:54

Ob der NVRAM auch bei Legacy aktiv ist, weiß ich leider nicht, ich habe seit UEFI keine Legacy-Install mehr gemacht.

Beitrag von „kexterhack“ vom 15. Dezember 2020, 23:34

Custom muss man sich erst reinlesen etc. Ich habe erstmal den Liquid Freezer 2 280mm drauf und überhaupt keine Sorgen.

Wenn was ausläuft ist es natürlich mies, aber solange der Rechner nicht an ist, erstmal halb so wild. Doof ist wenn er an wäre.

Wenn du mal im Overclocker bereich schaust, man kann sein Mainboard auch abgedichtet in eine Spülmaschine packen. Ohne Schaum natürlich.

Würde ich nun nicht unbedingt machen, aber wenn so schnell Dinge anfällig wären würden nicht so viele Sie einsetzen etc.

Wenn der 1KG Luftkühler auf die GPU fällt ist das bestimmt auch nicht so dolle, aber stellst du

dir diese Frage auch?!

100% Sicherheit gibts nie, aber solange du alles gut verbaust passiert nichts und du wirst lange Freude daran haben.

Beitrag von „g-force“ vom 15. Dezember 2020, 23:50

> Zitat von kexterhack
>
> Wenn der 1KG Luftkühler auf die GPU fällt ist das bestimmt auch nicht so dolle....

Das ist beim Transport ein wichtiges Thema. Da ich ja berufsmäßig Rechner auf die Reise schicke, ist das Sichern ein tägliches Thema (Standard ist selbstschäumendes Kissen, quasi Bauschaum in der Tüte).

Ich betreibe seit 3,5 Jahren meinen Rechner mit einer Billig-AIO-WaKü. Es hat sich in über 1000 Tagen nichts verändert, ich stand weder in einer Pfütze noch hatte Flocken in der CPU. Ich habe kein Wasser verloren, ich habe nichts nachgefüllt. Es ist ein geschlossenes System, sonst hätte ich beschlagene Scheiben und eine erhöhte CPU-Temperatur...

Meine erste selbstgebaute WaKü mit Aquarium-Pumpe hat übrigens auch gut funktioniert, XP mit Athlon rannte richtig gut. Da gab es weiße Ablagerungen, weil das erstmal alles nicht so richtig dicht war. Ich wahrscheinlich auch nicht...

Beitrag von „the_ace“ vom 16. Dezember 2020, 10:23

AIOs laufen nicht aus, haben allerdings meist auch keine gute Kühlleistung.
Ich kühle seit den 90ern mit Wasser und bin zufrieden damit. Nach dem VW Käfer hat man ja auch aufgehört, Autos mit Luftkühlung zu bauen.
Für kleine Rechner ohne Leistungsaufnahme ist LuKü i.O. aber wenn man rund 1100W loswerden muss ist es im eine WaKü einfach besser bestellt.

Beitrag von „kexterhack“ vom 16. Dezember 2020, 10:58

the_ace

Gegenüber einer custom schon, aber im vergleich zu lukús sind gute aios überlegen.

Beitrag von „macdream“ vom 16. Dezember 2020, 13:18

Meine Meinung dazu:

Mit Wasser gefüllte Kunstoff-Gerätschaften haben im Innenraum von (meist) teuren Elektronikkomponenten nix zu suchen.

Beitrag von „kaneske“ vom 16. Dezember 2020, 13:20

Das erzähl mal den Leuten bei Regatron, die ihre Leistungselektroniken mit Wasser kühlen in 80-90.000€ teuren Batteriesimulationsgeräten

...du musst nur wissen was du tust, wie du es tust und Qualitativ anständig erwerben

---

Beitrag von „macdream“ vom 16. Dezember 2020, 13:26

Dort wird man vermutlich professionelle Rohrleitungen, Wärmetauscher und entsprechende Pumpen einsetzen.

Naja, wie oben gesagt, meine Meinung. Da muss jeder selber schauen was er für richtig hält..

Beitrag von „SammlerG“ vom 16. Dezember 2020, 13:40

was soll ich sagen, ich steh auf Wasser und den ganzen Rotz, und hab auch keine Probleme damit.

Beitrag von „macdream“ vom 16. Dezember 2020, 14:09

Einverstanden, sieht wirklich super aus. Alle vorgenannte Argumente sind eh nicht so wichtig: Hauptsache es macht Spaß !

Beitrag von „kexterhack“ vom 16. Dezember 2020, 22:37

macdream

Die Cryo Cooling Technologie sieht interessant aus. Damit sollte es keine Hitzeprobleme mehr geben, aber wird wohl kein Massenprodukt.

SammlerG

Hab ich auch nochmal vor. Aber erstens kostet es ne stange geld, was zzt. besser primär rein in die HW geht und zweitens muss ich mir dazu erstmal wissen zum Custom Aufbau aneignen. Dezent und mit Stil sieht das schon sehr nett aus.

Beitrag von „SammlerG“ vom 17. Dezember 2020, 08:34

kexterhack

wenn du ein kleines Heizkraftwerk, wie einen 10980xe @5 oder 5,1GHz inkl. einer Vega kühlen willst, dann hast du nicht viele Alternativen. Besonders wenn es schön leise sein soll. Und das auch unter Volllast, wenn da mal schnell 1KW oder mehr gekühlt werden wollen.

Schneller und günstiger würdest mit Schläuchen arbeiten können, aber wenn die teuren Komponenten, wie z.B. Radiatoren, AGB, Pumpe (n) oder Fittings mal vorhanden sind, halten sich die zukünftigen Kosten sehr im Rahmen.

2 Redundante Pumpen, wie bei mir, sind für ein normales System ja auch nicht notwendig. Dient nur der Sicherheit, da ich aus Erfahrung gelernt habe.

Undichte Komponenten hatte ich auch, aber das war immer ein Anwenderfehler. Das Problem war ich, mit z.B. nicht richtig sitzenden O-Ringen.

Zum Thema AIOs, die sind doch prima, können deutlich mehr Abwärme abführen. Klare Empfehlung.

Und geplatzte AIOs lagen oft an Idioten, die das gluckern ihrer falsch installierten

Komponenten beheben wollten. Die haben dann die dringend notwendige Luft aus dem System geholt, bzw. durch Wasser ersetzt. Dumm nur, das sich durch Erwärmung ausdehnendes Wasser nicht mehr komprimieren lässt.

Beitrag von „kexterhack“ vom 19. Dezember 2020, 14:43

SammlerG

Deshalb will ich mich da ordentlich reinlesen bevor ich überhaupt damit anfange um auch solche Fehler zu vermeiden, der Schaden könnte Immenz sein.

Beitrag von „bLEZEr“ vom 19. Dezember 2020, 17:47

kexterhack da bist du hier aber im falschen Forum.

An sich kannst du dabei nicht viel verkehrt machen. Mit einer AiO sowieso nicht, ist wie einen kühler draufhauen und fertig.

bei einer Custom Loop ist nur wichtig das alles aus Kupfer oder eben dann vernickeltes Kupfer ist. Materialmix wie Kupfer und Alu ist nicht so toll. Und natürlich das du sowohl Schlauch als fittinge in der richtigen Größe hast

---

Beitrag von „kaneske“ vom 19. Dezember 2020, 20:15

So falsch ist er oder andere hier damit nicht, wir haben schon echte Spezialisten an Bord was WaKü betrifft.

kexterhack mit Softtubes ist das mittlerweile fast Plug and Play naja und Pay, denn sowas Kost halt auch gut.

Ich meine natürlich Custom, aber sowas nimmt man halt auch immer mit.

Beitrag von „kexterhack“ vom 19. Dezember 2020, 20:22

@bLEZEr

Danke dir

Aber wieso im falschen Forum?

Ich habe das nur mal so in den raum geworfen.

Hab dahingehend nicht nach Rat hier gesucht. Ist nicht mein Thread.

So ein projekt steht noch nicht an.

Beitrag von „bLEZEr“ vom 19. Dezember 2020, 21:04

kaneske gibt halt aber andere Foren wo es explizit Abteilungen für Wasserkühlung gibt. Oder wo eben größere Einkaufstipps und Sammlungen vieler User verfügbar sind.

Natürlich gibts hier den ein oder anderen der sich damit auskennt oder halt selbst eine Custom an laufen hat. Aber so falsch ists eigentlich nicht auch mal auf Hardwareluxx zu verweisen, so kann er einfach bei Lust und Laune Beiträge durchforsten und bisschen Erfahrung sammeln.

kexterhack natürlich, war auch kein Angriff. War mehr als Anstoß im oben genannten Forum

evtl paar Beiträge sich durchzulesen wenn du wie bereits gesagt Lust und Zeit findest. Einfach damit man sich einliest

---

Beitrag von „kexterhack“ vom 19. Dezember 2020, 21:06

@bLEZEr

Hab ich auch nicht

Lust ja- Zeit relativ - Geld nein

Aber wie gesagt wenn alles passt, dann mach ich da auch nochmal was und dann wie erwähnt vorab viel Lesen damit nix schief geht.

Beitrag von „hp246“ vom 21. Dezember 2020, 09:58

Ich klink mich auch hier ein.

Habe mir die neue Corsair AiO H150i Cappelix geholt.

Ich muss sagen, die ist absolut Hammer.

Hab zuvor immer die Corsair geholt und meine alte läuft seit 8 Jahren ununterbrochen und das auch bei OC CPU ohne nennenswerte Abstürze oder Hohen Temperaturen.

Ich hatte dieses liquidtool für OSX gehabt, aber bin irgendwie an der Konfiguration gescheitert.

Aber selbst wenn die Pumpe Strom bekommt läuft sie trotzdem.

Mit freundlichen Grüßen

Beitrag von „00johnboogy00“ vom 9. Januar 2021, 23:31

GerhardM

ich habe jetzt auch auf die AiO Kraken x73 umgestellt. Bei der neuen Version x73 kann man die Radiatorenlüfter nicht direkt an die Wakü mittels Fan-Splitter anschliessen, sonder nur an das mainboard. Damit kann ich mit **liquidctr** die Lüfter in Abhängigkeit von Wassertemperatur nicht steuern, oder irre ich mich?

Wie hast du deine Lüfter der wakü angeschlossen? Oder hast du das NXZT Fan-Kontrollmodul verwendet?

Danke im Voraus.

Beitrag von „GerhardM“ vom 10. Januar 2021, 00:08

00johnboogy00 Das Kontrollmodul habe ich nicht verwendet. Den Rest schau ich nach, bevor ich hier Quatsch poste, und ergänze das hier.

Gruß

Gerhard

Edit:

Die Pumpe und Fans habe ich direkt am Mainboard angeschlossen, die Pumpe dabei an den Anschluss für den CPU Fan. Ich habe bisher nicht ausprobiert, ob ich die Fans des Radiators steuern kann, da diese offenbar geregelt hochtouren. CPU Temp unter Last zwischen 70 und 75 Grd C., Geräusch dabei absolut akzeptabel.

Beitrag von „MiChaRiot“ vom 10. Januar 2021, 10:54

Also ich hab mir vorletztes Jahr bei Alliexpress eine Barrow 280er AIO für den Hacki geholt und bis jetzt tut die ihren Job sehr ordentlich! Und das zu einem Preis der fast schon lächerlich ist (damals ca 60 Euro + 5 Euro Versand).

Auf meinem Hauptsetup sitzt dann aber schon seit Jahren eine Customwasserkühlung (ach da bin ich aus P/L sich mittlerweile sehr viel zu Barrow umgestiegen)

Das Thema Wasser im Rechner ist immer ein Risiko aber das ist bei weitem nicht so groß wie es immer gemacht wird. Hatte auch schon mehrmals Wasser im Rechner. Beim letzten mal ist nach langer Nutzung (Warum genau auch immer) mir ein Ausgleichsbehälter gerissen und hat getropft. Gemerkt habe ich das aber erst als mein Netzteil ein Notaus vollzog.

Rechner sauber gemacht, Behälter getauscht - gefreut das alles geht. Wichtig ist für mich dabei auch ein ordentliches Netzteil zu benutzen ich glaube der ein oder andere ChinaBöller hätte mir das System dabei sicher gegrillt.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 10. Januar 2021, 11:12

Habe auch alle Fittinge von Barrow, GPU Block und DDC Pumpe von Bykski. Qualitativ haben mich jetzt beide Überzeugt.

Die Radiatoren habe ich von Alphacool da die Nexxxos V2 einen Fill/Drain Port auf der Rückseite haben, das ist noch sehr praktisch in einem mITX System.

Beitrag von „MiChaRiot“ vom 10. Januar 2021, 12:19

Ja meine Radiatoren sind auch NExXxos von Alphacool.

Beitrag von „00johnboogy00“ vom 12. Januar 2021, 15:34

Hallo zusammen,

Frage an die Experten:

Bezogen auf eine AIO Wakü sollte man die Pumpe immer auf einer konstanten Geschwindigkeit laufen lassend und wenn auf welcher? oder mit der Temperatur regeln?

Danke und Gruß

Beitrag von „SchmockLord“ vom 12. Januar 2021, 16:03

Auf jeden Fall sollte man aufpassen, dass die Pumpe immer läuft. Bei meiner AiO Arctic Freezer 240 II z.B. hängt die Pumpe am selben PWM Signal wie die Lüfter. Und, wenn ich glaub es waren 20%, weniger als die 20% anliegen, die Pumpe ausgeht weil das unter ihrem Minimum liegt.

Und ansonsten ist es natürlich auch eine Frage, wie sehr ein das Pumpengeräusch stört bei der und der Drehzahl. Meist hat jeder Lüfter und jede Pumpe bestimmte RPM Zahlen wo sie komische Geräusche erzeugen. Mehr Lüfterdrehzahl bringt idR mehr als mehr Pumpendurchlauf. Und meist bringt es nicht mehr so viel, die Pumpe z.B. mit mehr als 60% laufen zu lassen. Wenn man das aber nicht getrennt von den Lüftern einstellen kann und die durchaus ab bestimmten Temperaturen auf 100% gehen sollen, dann hat man keine Wahl als auch die Pumpe dann auf 100% laufen zu lassen.

Beitrag von „kexterhack“ vom 12. Januar 2021, 16:10

Ich hab die 280er und im Idle auf 15% bei 30C herum. Wenn Sie mit zuviel power läuft summt sie. Das stört und hört man nicht unter Last aber im Idle. So ist nun alles top.

Außerdem hab ich Pumpe und Lüfter seperat angeschlossen, das geht bei der Liquid Freezer, also kein Problem das unabhängig einzustellen.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 12. Januar 2021, 16:15

Soweit mir bekannt sind die meisten Pumpen darauf ausgelegt bei 12V zu laufen und sollten wenn dann mit PWM gesteuert werden.

Ich dachte mal gelesen zu haben, dass es besser ist Pumpen konstant laufen zu lassen als variabel um die Lebensdauer zu erhöhen, finde aber gerade keinen Link mehr dazu.

Nach meiner (eher bescheidenen) Erfahrung bringt es auch nicht all zu viel eine Kurve einzustellen da der Wasserdurchfluss ab einem bestimmten Punkt kaum Verbesserung bei der Temperatur bringt. Ich bin bisher gut damit gefahren ein fixes Optimum an Durchfluss und Lärmpegel zu suchen und dort festzusetzen.

Beitrag von „SchmockLord“ vom 12. Januar 2021, 16:16

Jup, genauso ist auch meine Erfahrung. Sich einmal die Zeit nehmen und einen Lüfter/Pumpe nach dem anderen in 10% Intervallen durchprobieren, was das an Lautstärke bedeutet. Und dann entsprechend eine Kurve dafür erstellen.

Ich hab mir angewöhnt eine Kurve zu erstellen, die z.B. bis 50 Grad auf 20% ist. Dann bis 85 Grad auf 80% hochgeht. Und wenn eine kritische Temperatur überschritten ist, z.B. 90 oder 95 Grad CPU, dann alle Lüfter und Pumpe auf 100% hochreißt. Für den Fall der Fälle. Und Pumpe

z.B. immer auf 30 oder 50% bis eine kritische Temperatur überschritten wird. Dann 100%.

Ist auch ganz gut um überhaupt mitzubekommen, dass der Rechner grad warum auch immer heiß wird.

Manche stellen ihre Kurve z.B. so ein, dass die Lüfter nie mehr als 60% laufen, egal was passiert. Und merken dann nicht mal, wenn der Rechner zu heiß läuft.

Was in der heutigen Zeit aber auch nicht mehr so kritisch ist. Weil die Komponenten wie CPU oder GPU sich selber drosseln oder gar den Rechner abschalten, wenn bestimmte kritische Temperaturen überschritten werden wie 100 oder 105 Grad. Ist auch je nach CPU/GPU anders.

Beitrag von „Aluveitie“ vom 12. Januar 2021, 16:26

Am leisesten läuft das System natürlich wenn man die Kurve basierend auf der Wassertemperatur einstellen kann.

Wenn ein Kern boosted und heiss wird, der Rest der CPU und das Wasser kühl sind, nützt es auch nichts wenn die Lüfter aufdrehen selbst wenn das System 65 Grad CPU Temperatur misst.

Im Moment habe ich bei 30 Grad Wassertemperatur die Lüfter auf 25%, bei 35 Grad auf 35% und dann bis 45 Grad auf 85%.

Pumpe ist konstant auf 25%, viel mehr braucht es selbst unter Last nicht.

Beitrag von „00johnboogy00“ vom 12. Januar 2021, 19:06

Das blöde ist das bei den neuen Kraken x-Modellen die Steuerung der Lüfter in Abhängigkeit zur Wasser-temp nicht mehr funktioniert.

Ich lasse alle Pumpen mal auf 70% laufen.

Beitrag von „MiChaRiot“ vom 18. Januar 2021, 09:40

Stimmt das Problem mit der Pumpendrehzahl hatte ich auch schon. Allerdings ist die ja meistens am CPU-FAN angeschlossen und so eigentlich immer individuell steuerbar. Die Lüfter des Gehäuses hängen dann halt an anderen FAN-Anschlüssen. Bei Boards mit wenigen Optionen gibts da ja dann immernoch die Möglichkeit einen FAN-Hub zu verwenden.

Meine Barrow läuft auf 100% und das Geräusch der Pumpe stört in den wenigsten Fällen. Besonders nicht wenn meine MSI RX 580 Armor anfängt zu arbeiten... das Ding ist echt laut...