# MCRES-1000™ Montageanleitungen

Artikel	Anzahl	Artikel	Anzahl
MCRES-1000 Reservoir	1	MCP350 Pumpe (12V) mit RPM Sensor	1
Gehäuse für Reservoir und Pumpe (silberfarben)	1	klemmschellen	2
Philipps Schrauben M3x6mm	4	Deckel und O Ring	1

# <u>Präambel</u>

- Als Sie das Wasserkühlkreislauf aufbauen, müssen Sie MCRES-1000P am Ende installieren.
- Als Sie das Wasserkühlkreis system füllen, müssen Sie die Eingabe und die Ausgabe des Reservoirs oben orientieren.
- Als Sie das Wasserkühlkreis system füllen, schalten Sie den Computer aus (Motherboard auch). Als Sie die Pumpe starten, passen Sie auf, keinen Stromstoß zu bekommen.
- Sie können die Festplatte, CD Rom-Laufwerk ausbauen.

#### Zwei Methoden sind möglich, um den Reservoir zu füllen:

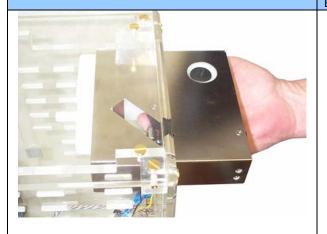
- Beste Methode: Wenn es möglich ist, füllen Sie den Reservoir, bevor Sie auf das Floppy Schacht CDROM installieren. Es ist praktischer und einfacher, erklärt im Kapitel A, der sofort folgt.
- alternative Methode: Wenn die Chassis Konfiguration braucht, dass der Reservoir im CD-ROM Schacht vor dem Füllen installiert wird, weiterleiten bitte an den Absatz B.

## A. Die beste Methode zum Füllen.

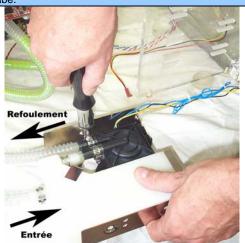
**Etappe Nu 1.** Um die korrekte Länge des Schlauchs zu schneiden, postieren den MCRES-1000P wie abgebildet. Schneiden eine genüge Länge von Schlauch, um nicht das Loch des Füllens abzudecken.

**Etappe Nu 2.** Festdrehen die Schläuche an die Pumpe und an den Reservoir an und ziehen die Klemmschelle stark aber nicht zu viel an, Passen Sie auf, das Verbindungsstück des Reservoirs ein dünnes Plastik hat .

Anmerkung: Das Verbindungsstück der Pumpe ist die Ausgabe und das Verbindungsstück des Reservoirs ist die Eingabe.



**Etappe Nu 3**. Liegen den MCRES-1000P an ein Taschentur oder an ein Stück von Stoff an die obere Seite des Gehäuses. Füllen Sie langsam den Reservoir mit einem Haustrichter, zum vermeiden, dass es überläuft. Füllen es bis die gute Höhe wie auf dem rechten Bild abgebildet



3. passende Höhe: bis das Loch der Lüftung.



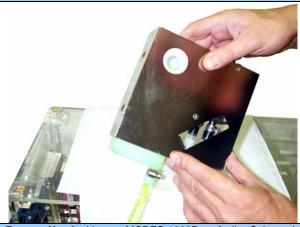




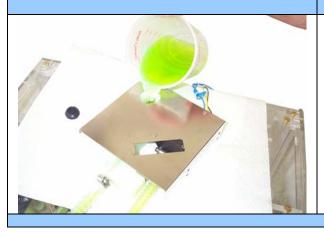
Etappe No 4. Halten Sie den MCRES-1000P Schräg (wie abgebildet). Die Flüssigkeit wird Schwerkraft in dem Wasserkühlsystem benutzen. Beeilen sie sich nicht, lassen die Flüssigkeit die beiden Schläuche zu füllen. Eine Wasserblase sammelt sich auf die Ausgabe von der Pumpe. Kein Stress, es ist normal! Bitte lesen die Anmerkung 1"Problemen von Füllen" wenn das Kühlmittel nicht die Höhe erreichet.



**Etappe Nu 5.** Liegen dem Reservoir auf den PC an, und füllen die Höhe. Schließen den Deckel des Füllens nicht zu stark, denn er hat einen O-Ring, um wasserdicht zu sein.



Etappe No 6. Liegen MCRES-1000P auf die Seite, wie abgebildet. Schließen Sie den Molex Stecker an den Netzteil des PCs. Es wird nötig sein, dass Sie das Netzteil zu starten können ohne dass das Motherboard angeschlossen wird. Lesen Sie die Anmerkung2 « starten das Netzteil allein » (Kapitel 5). Starten das Netzteil; die Pumpe wartet 3 Sekunden, bevor sie zu arbeiten beginnt. Beobachten die Flüssigkeit, die in die Schläuche fließt, bis die ganzen Blasen verschwinden. Lassen sie Nie die Pumpe arbeiten, wenn es keine Flüssigkeit in das Wasserkühlsystem gibt. Für diesen Fall, lesen Sie Anmerkung 1 « Probleme mit Füllen, bevor Sie weitergehen.

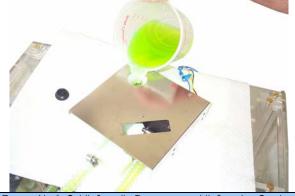




#### LASSEN DAS WASSERKHLSYSTEN WÄHREND 3 STUNDEN FLIEßEN, BEOBACHTEN ES SORFALTIG UND SEHR OFT WEGEN DER AUSLAUFEN.

**Etappe Nu 7.** Am letzen Mal, liegen Sie dem Reservoir an den PC und füllen Sie, bis es voll ist. Sie können den MCRES-1000P schält halten (ungefähr 15°), um es leichterer zu füllen. Schließen Sie den Decker des Füllens. Jetzt ist das System fertig.

Etappe Nu 8. Installieren den MCRES-1000P in den CD-ROM Schacht mit den gelieferten Schrauben, wählen Sie den Schacht (am liebsten, den oberen Schacht). Die Vorrichtung wird vorausgesehen, um abseits zu installiert werden. Dann haben sie platz für verschieden Vorderseiten oder ein Controller der Lüftern





Etappe No 9. Schließen die Pumpe an: schließen den Stecker Molex an das Netzteil an und an die 3Pin Stecker an die Anschluss des Motherboards, der normalerweise für die CPU ist. Dann kann das Motherboard das Signal der Pumpes Tourenzähler lesen.

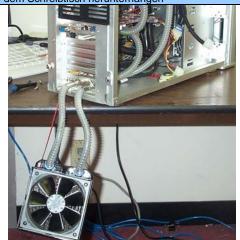
#### DIE INSTALLATION IST FERTIG.

## B. Alternative Methode für das füllen

Diese Methode betrifft die Situation in welcher der Reservoir gefüllt werden muss, nach er in den CDROM Schacht installiert wird.

Lesen Sie die Etappe Nu 1 (Kapitel A) für die Installation des Reservoirs in den CDROM Schacht.

Etappe Nu 1. Die Eingabe und die Ausgabe von dem Radiator oben orientiert werden, als Sie das Wasserkühlsystem füllen. In dem hinten Bild, wenn Sie MCB-120 « Radbox » benutzen, können Sie das Radiator von dem Schreibtisch herunterhangen **Etappe Nu 2**. Der PC muss schräg von 15 bis 20° gehalten werden. Deshalb putzen Sie ein Gegenstand unten die Vorseite des PCs. Liegen ein Tur hinter den Reservoir in dem CDROM Schacht, um nicht das Motherboard nass zu machen, wenn das Reservoir zum Beispiel zufällig überläuft.



**Etappe Nu 3.** Füllen das Reservoir mit einem Haus Trichter, machen es langsam, um es überlaufen zu vermeiden. Füllen Sie bis die gute Höhe (erklärt in der dritte Etappe der Kapitel A).



Etappe Nu 4. Schließen den Deckel des Füllens, ohne Gewalt zu tun, denn er hat ein O-Ring, der wasserdicht ist.



Etappe Nu 5. Schließen den Molex Stecker der Pumpe an das Netzteil des PCs an. Es wird nötig, das Netzteil zu starten, ohne dass das Motherboard angeschlossen wird. Lesen Sie die Anmerkung 2 « starten das Netzteil allein » (Kapitel5). Liegen das PC auf dem Schreibtisch (horizontal) wie rechtes Schema.

Was passiert? Als Sie das Netzteil starten, wartet die Pumpe 3 Sekunden, bevor der Motor arbeitet. Dann hören Sie das unaufhörliche Murmeln des Motors. Das bedeutet, die Pumpe arbeitet, sofort ist der Geräusch lauter, dann ist es die Mischung Luft+Flüssigkeit, die in die pumpe hereinkommt. Das Geräusch verschwindet schnell, als die Blasen weggehen.

Achtung! Starten das Netzteil. Warten 5 bis 10 Sekunden bis das Kühlmittel in den Wasserkühlsystem fließt. Wenn es nichts passiert, halten das Netzteil aus und starten 1 oder 2 Mal wartend 5 bis 10 Sekunden zwischen jeder Phase. Als Sie die Pumpe ansaugen lassen, lassen die Flüssigkeit 5 Minuten fließen, um die ganzen Blasen zu verschwinden. Die Pumpe darf nie in Leere arbeiten. Lesen Sie die Anmerkung1 "Probleme mit Füllen", bevor sie weitergehen.





**Etappe Nu 6.** Stellen das PC vertikal zurück, aber schalten sie immer Schräg von 15 bis 20° und füllen Sie die Höhe des Reservoirs immer langsam, um es nicht zu überlaufen. Schließlich, festdrehen den Reservoir mit den gelieferten Schrauben in den CDROM Schacht.

## DAS SYSTEM IST FERTIG!

## 2. PROBLEME DURCH DER INSTALLATION, LÖSUNGEN UND ANMERKUNG

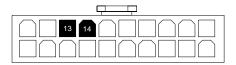
## Anmerkung (1) - Probleme des Füllens

- Als Sie den Reservoir füllen, ist der Schlauch fast leer: dann kann die Flüssigkeit nicht frei in dem Wasserkühlsystem fließen und können Sie nicht die Pumpe ansaugen lassen. Das bedeutet, dass es eine große Luftblase in dem Wasserkühlsystem gibt, die die Flüssigkeit zu fließen verhindert. Kontrollieren Sie, dass die Eingabe und die Ausgabe des Radiators oben orientiert werden, wie die Figur 1st und das Nummer 2 im Kapitel 1 es erklären.
- Luft fließt noch in das Wasserkühlsystem nachdem die Pumpe arbeitet :
  - Es gibt eine große Luftblase in dem System ; kontrollieren Sie den Platz des Radiators (wie vorher geschrieben)
  - Die Höhe der Flüssigkeit in dem Reservoir ist zu klein; füllen sie Kühlmittel, bis Sie eine gute Höhe haben.
  - Ein Verbindungsstück hat ein Umlaufen; kontrollieren die ganzen Verbindungstucke, festdrehen die Klemmschelle.

#### Anmerkung (2) - Starten das Netzteil, ohne dass das ATX Anschluss an das Motherboard angeschlossen wird.

- Bevor Sie den Wasserkühlkreis füllen, installieren das Netzteil, vergessen Sie nicht, dass es nötig ist, das Netzteil zu starten ohne dass, die Motherboard anschließt.
- □ Auf diesem fall, empfehlen wir einen Testgerät für das Netzteil, obwohl es möglich den 13und 14 Pin von ATX mit einem Clip zu kurzschließen, ist (wie abgebildet).
- ☐ Es gibt nämlich immer ein Fehlerrisiko oder Problem von Kompatibilität mit solchen Versorgungen.

☐ Um sich ein Testgerät zu besorgen, können Sie mit Google suchen (Stichwort: Testgerät).Das Zubehör ist oft verfügbar in der Informatiken Geschäfte oder mit Internet oder Vertriebgesellschaften von Swiftech Produkten. (<a href="https://www.frozencpu.com">www.frozencpu.com</a>, <a href="https://www.newegg.com">www.newegg.com</a>, etc.).



## Pumpe MCP350™

#### Generelle Anmerkungen für die Montage :

Die MCP350<sup>TM</sup> Pumpe ist eine zentrifugale Pumpe, die magnetisch mit einem Motor (12V Gleichstrom) funktioniert. Sie braucht keine Wartung, wenn Sie mit destilliertes Wasser und fungiziden Zusätze füllen. Wir empfehlen Sie 5% von HydrX (swiftech Produkt) als Zusatz zu benutzen. Die Pumpe schließt an die Netzteil mit 4 Pin Molex Stecker an. Die Pumpe hat einen zweiten Draht, der mit 3pin Stecker ausgestattet ist, um an den Lüfter des Motherboards anzuschließen. Passen Sie auf, bestätigen die Funktion von Verwaltung des Lüfters/ automatisches Schutz der CPU im BIOS des Motherboards. Wenn Die pumpe eine Panne hat, dann gibt es automatisch kein Strom mehr in dem System.

#### Vorsichtmaßnahmen für die Montage:

Die MCP350™ Pumpe darf nie in Leere arbeiten, sogar für ein schnelles Test. Bevor Sie arbeitet, müssen Sie immer die Pumpe ansaugen lassen. Als Sie voll ist, orientieren die Eingabe und Ausgabe oben, um sicher zu sein, dass es keine Luftblase in dem Rotor gibt. Die Anwendung von fluoreszierenden oder Färbe-Zusätze kann eine Abnutzung der Pumpe verursachen und Leistung schaden.

Nominale Spannung : 12V DC	Verbrauch: 9 bis 13.2 VDC
Nennleistung bis 12V: 8.3W	Nominaler Strom mit 12V: 69A
Motor Typ: Brushless kontrolliert von Mikroprozessor	Manometrische nominale Höhe mit 12V: 13.05 ft (4 m)
nominale Entladung mit 12V: ~ 92.4 GPH (350 LPH)	Größe der Anschlusse : 3/8" (10mm)
Max. Druck : 22 PSI (1.5 BAR)	Unterschiedliche Temperaturen : bis 60°C
Stromanschluss : Molex 4 Pin	Anschluss des Tourenzählers : 3Pin
Gewicht: 7.3 Oz (207 gr.)	Geräusch : 24 ~ 26 DBA mit 60cm

**ACHTUNG**: Die MCP350™ Pumpe darf nie in Leere arbeiten, sonst kann Sie für immer beschäftigt werden, Die Anwendung von fluoreszierenden oder Färbe-Zusätze kann eine Abnutzung der Pumpe verursachen und Leistung schaden, Für die Eingabe, benutzen Sie nicht Verbindunkstucke oder Schläuche, die einen kleineren Durchmesser als 9mm haben. Sonst könnte der Rotor der Pumpe einen Hohlraum generieren, leer gelaufen sein oder die Pumpe beschäftigen. Für diese Fälle.

#### Wichtig

Auf jeden Fall, übernimmt swiftech keinerlei Haftung für Schäden, die durch den Einbau oder die Anwendung entstanden sind oder, die auf ein Vergessen in der Montageanleitung, ein schlechtes Funktionieren, oder auf Defekten der swiftech Produkts anzurechnen sind. GARANTIE

Unsere Produkte sind mit Garantie während 24 Monaten, die Garantie beginnt den Tag des Verkaufs, schält die Materialdefekten oder die Fertigung aus.

Durch dieser Periode, werden die Produkten repariert oder geändert, wenn Sie diese Bedingungen einhalten: 1): Geben Sie den Produkt zurück, wohin Sie ihn gekauft haben; 2) der Produkt wird von dem Verbraucher gekauft und angewendet, der hat ihn nicht vermietet; 3) Der Produkt muss gut angewendet sein (einhaltend die Montaganleitung)