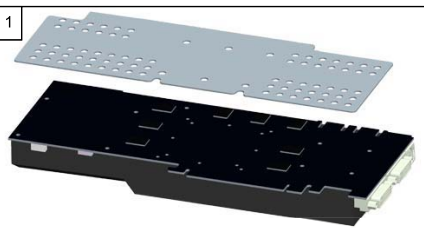
Installation Instructions for Nvidia™ Series Display Cards

Step 1



Step 1:
1. If your VGA card has a backplate, remove the backplate by disassembling the screws.
2. First remove the screws of the stock heatsink at the back of the VGA Card and then the screws of the PCI cover plate if available.

Schritt 1:
1. Falls eine Rückplatte existiert, lösen Sie die Schrauben und entfernen die Rückplatte.
2. Lösen Sie zuerst die Schrauben vom Stock Kühler auf der Rückseite der VGA Karte und dann die von der PCI Platte, falls vorhanden.

Etape 1:
1. Si votre carte graphique possède une plaque arrière (“backplate”), retirer la en démontant les vis.
2. Tout d’abord, retirer les vis, du dissipateur thermique d’origine (”stock heatsink”) à l’arrière de la carte graphique, puis les vis de la plaque protection PCI si existante.

Stap 1:
1. Wanneer je VGA-kaart een achterplaat heeft, verwijder dan de achterplaat door demontage van de schroeven.
2. Verwijder eerst de schroeven van de standaard koelplaat op de achterkant van de VGA kaart en vervolgens de schroeven van de PCI-afdekplaat, indien beschikbaar.

Paso 1:
1. Si su tarjeta VGA viene protegida con una cubierta, desatorníllela.
2. Primero quite los tornillos del cuerpo de refrigeración en la parte de atrás de la tarjeta VGA y luego haga lo mismo con los tornillos de la cubierta de PCI si la hubiera.

Step 2

Step 2:
Disassemble the stock heatsink from the top of the VGA card.

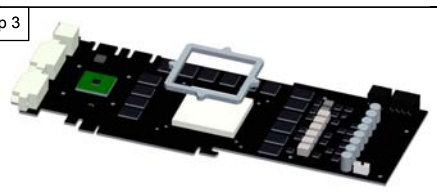
Schritt 2:
Nehmen Sie den Stock Kühler von der VGA Karte ab.

Etape 2:
Retirer le dissipateur d’origine du dessus de votre carte graphique.

Stap 2:
Demonteer de standaard koelplaat van de bovenkant van de VGA kaart.

Paso 2:
Desmonte el cuerpo de refrigeración de la parte superior de la tarjeta VGA.

Step 3



Step 3:
Disassemble the GPU protective frame by screw driver.

Schritt 3:
Nehmen Sie die Schutzhülle der GPU mit einem Schraubendreher ab.

Etape 3:
Démonter le cadre de protection du processeur graphique (GPU) à l’aide d’un tournevis.

Stap 3:
Demonteer het GPU bescherming frame met een schroevendraaier.

Paso 3:
Desmonte la carcasa protectora de la GPU con un destornillador.

Step 4

Step 4:
1. Clean the surface of RAM chips and VRMs by eraser. Then clean the GPU and NVIVO DIE surface with a tissue.
2. Apply the included GC-2 thermal compound on the NVIVO DIE surface. Stick the thermal pad A on the surface of RAM chips and thermal pad B and C on VRM heatsink B and A.

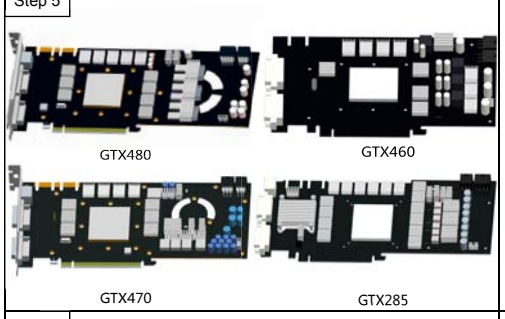
Schritt 4:
1. Reinigen Sie die Oberfläche der RAM chips und VRM mit einem Radiergummi. Dann reinigen Sie die Oberfläche der GPU und der NVIVIO DIE mit einem Taschentuch.
2. Tragen Sie die mitgelieferte GC-2 Wärmeleitpaste auf die Oberfläche der NVIVO DIE auf. Kleben Sie das Wärmepad A auf die Oberfläche vom Ram Chip und die Wärmepads B und C auf den VRM Kühlkörper B und A.

Etape 4:
1. Nettoyer la surface des puces mémoires RAM (“Ram chips”) et du régulateur de tension du courant (”VRM”) à l’aide d’une gomme, puis nettoyer la surface du processeur graphique (”GPU”) ainsi que celle du processeur NVIVO à l’aide d’un chiffon doux.
2. Appliquer de la pâte thermique GC-2 incluse sur la surface du processeur NVIVO. Coller les coussinets thermiques A sur la surface des puces mémoire RAM, puis les coussinets thermiques B et C sur les dissipateurs VRM B et A.

Stap 4:
1. Reinig het oppervlak van de RAM chips en VRM met een gum. Reinig daarna het oppervlak van de GPU en NVIVO DIE met een tissue.
2. Breng het meegeleverde GC-2 gel mengsel aan op het NVIVO DIE oppervlak. Plak de thermische pad A op het oppervlak van de RAM-chips en de thermische pads B en C op de VRM koelplaat B en A.

Paso 4:
1. Limpie la superficie de los chips RAM y los VRMs con una goma de borrar. Luego limpie la GPU y la superficie de la NVIVO DIE con un pañuelo.
2. Coloque el compuesto termal GC-2 que viene incluido sobre la superficie de la NVIVO DIE. Pegue la almohadilla termal A sobre la superficie de los chips RAM y la almohadilla termal B y C sobre el cuerpo de refrigeración VRM B y A.

Step 5



Step 5:
1. Install the NVIVO Heatsink by pressing the push pins at both opposite corners and then the others.
2. Peel off the protective films of thermal pad on the RAM chip and VRM heatsink. Then stick and hold each of RAM heatsinks and VRM heatsink on the RAM chip and VRM chip for about 10 seconds.
*Nvidia GTX460/465/470/480 series display cards do not required the installation of the NVIVO heatsink.
*If the VRM heatsink D is used, please cut the thermal pad B by half and stick it on two bottoms of the VRM heatsink D.

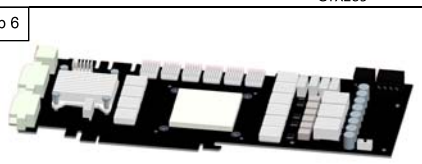
Schritt 5:
1. Installieren Sie den NVIVO Kühlkörper, in dem Sie zuerst die gegenseitigen und dann die restlichen Push Pins gegen unten drucken.
2. Ziehen Sie die Schutzfolie vom Wärmepad auf dem RAM Chip und VRM Kühlkörper ab. Dann kleben und drücken Sie jeden RAM bzw. VRM Kühlkörper jeweils auf die RAM bzw. VRM Chip für ca. 10 Sekunden auf.
*Es braucht keine Installation des NVIVO Kühlkörpers auf der Nvidia GTX460 / 465/ 470 / 480 Seriekarten.
Wenn der VRM Kühlkörper D verwendet wird, halbieren Sie bitte zuerst das Wärmepad und kleben die auf den zwei Bodenfläche des VRM Kühlkörpers D.

Etape 5:
1. Installer le dissipateur NVIVO en pressant les fixations push pin de deux coins opposés, puis les deux autres coins opposés.
2. Retirer les films de protections des coussinets thermiques sur les puces RAM et du dissipateur pour VRM, puis coller et maintenir chacun des dissipateurs RAM et VRM sur le dessus pendant 10 secondes. des puces RAM et VRM
*Les cartes graphiques Nvidia des séries GTX460/465/470/480 ne nécessitent pas l’installation du dissipateur NVIVO.
Si vous utilisez le radiateur pour les VRM “ D ”, il sera nécessaire de couper le pad thermique “B” en deux parties, puis de les appliquer sur les deux surfaces de contact du radiateur des VRM.

Stap 5:
1. Installeer de NVIVO koelplaat door het indrukken van de pinnen aan beide tegenover elkaar liggende hoeken en vervolgens de resterende.
2. Verwijder de beschermende folie van de thermische pad op de RAM-chip en de VRM koelplaat. Plak en druk iedere RAM koelplaat en VRM koelplaat op de RAM chip en VRM chip voor ongeveer 10 seconden.
*Nvidia GTX460/465/470/480 serie videokaart vereist niet de installatie van de NVIVO koelplaat.
Als VRM heatsink D wordt gebruikt, knip dan de thermische pad B door de helft en plak ze op twee contactvlakken van de onderkant van VRM heatsink D.

Paso 5:
1. Instale el cuerpo de refrigeración NVIVO haciendo presión en las clavijas situadas en las esquinas opuestas, dos clavijas primero y luego las otras dos.
2. Remueva la película protectora de la almohadilla termal del chip RAM y del cuerpo de refrigeración de la VRM. Luego pegue los cuerpos de refrigeración RAM y VRM en el chip RAM y el chip VRM y presione con los dedos durante unos 10 segundos.
*Las tarjetas de visualización NVIDIA de la serie GTX 460 / 465/470/480 no requieren la instalación del cuerpo de refrigeración NVIVO. Si el cuerpo de refrigeración VRM C es usado, por favor corte la almohadilla térmica B por la mitad y péguela en dos superficies de contacto de la parte inferior del cuerpo de refrigeración VRM D.

Step 6



Step 6:
Stick the spacer A on the cooler mounting hole location on both sides.

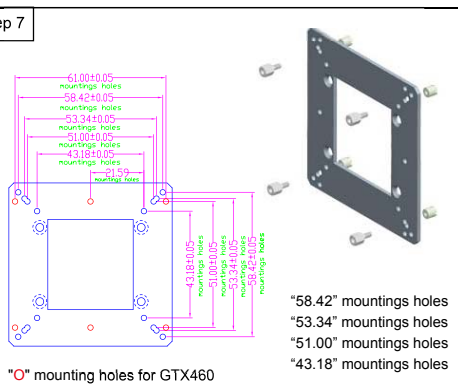
Schritt 6:
Kleben Sie den Abstandsring A auf den beiden Befestigungslöcher des Kühlers.

Etape 6:
Placer les rondelles A sur les emplacements du dissipateur prévus à cet effet des deux côtés.

Stap 6:
Plak de tussenlaag A op het montage gat van de koeler aan beide zijden.

Paso 6:
Pegue el separador A en el refrigerador acoplándolo en los orificios a ambos lados.

Step 7



1) Stand off / Abstandshalter / Entretoise / Uitstaand / Separador

B	C	C
Nvidia	Nvidia	ATI
260GTX	9800GT/GTX/GTX+	HD4850
275GTX	250GTS	HD4870
280GTX	GTS450	HD4890
285GTX		HD5830
GTX460		HD5850
GTX465		HD5870
GTX470		
GTX480		

2) Mounting Holes / Befestigungsloch / Orifices de fixation Bevestigings gat / Orificios donde se monta

51mm	53.34mm	58.42mm	61.00x51.00mm
260GTX	9800GT/GTX/GTX+	GTX465	GTX460
275GTX	250GTS	GTX470	
280GTX	GTS450	GTX480	
285GTX	HD4850		
	HD4870		
	HD4890		
	HD5830		
	HD5850		
	HD5870		

Step 7:
Insert the side of stand offs with screw (B or C) into the mounting holes of the metal backplate according to your display card holes location or please refer to the list below. Then fasten four stand offs by screw nut D with screw driver.

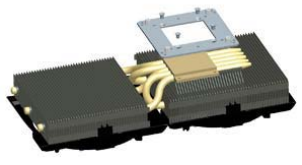
Schritt 7:
Setzen Sie die Seite des Abstandshalters mit Schrauben in die Befestigungslöcher (B oder C) der Metallrückplatte gemäss der Löcherposition Ihrer VGA Karte ein oder nehmen Sie folgende Liste zur Hilfe. Dann befestigen Sie die vier Abstandshalter mit Hilfe einer Schraubenmutter D und Schraubedreher.

Etape 7:
Insérer la plaque avec l’aide des vis des entretoises (B ou C) dans les orifices de la plaque arrière (”backplate”) selon la location des emplace-ments des orifices de votre carte graphique, ou se référer à la liste ci-dessous. Puis fixer les 4 entretoises avec les écrous D à l’aide d’un tournevis.

Stap 7:
Steek de kant met de schroef van stand offs in de (B of C) in de bevestigingsgaten van de metalen achterplaat volgens de gaten locatie van uw grafische kaart of gebruik de onderstaande lijst. Draai dan de vier uitsparingen aan door moer D met een schroevendraaier aan te draaien.

Paso 7:
Inserte el lado con un tornillo de estrella (B o C) en los orificios de la carcasa metálica según donde estén situados los orificios de su tarjeta de visualización o si no consulte la lista de abajo. Luego ajuste con un destornillador los cuatro separadores con los tornillos de la tuerca D.

Step 8



Step 8:
Install the backplate in Step 7 to the copper base by four counter sink screw by screw driver.

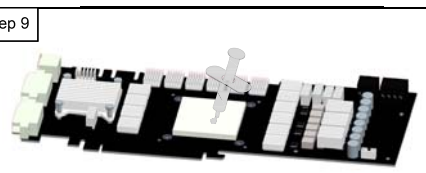
Schritt 8:
Installieren Sie die Rückplatte im Schritt 7 auf die Kupferplatte mit vier Senkschrauben A und Schraubendreher.

Etape 8:
Installer la plaque arrière de l’étape 7 sur la base en cuivre du dissipateur avec 4 vis à tête fraisée A, à l’aide d’un tournevis.

Stap 8:
Installeer de achterplaat van stap 7. op de koperen basis door middel van de vier verzonken schroeven met een schroeven draaier aan te draaien.

Paso 8:
Instale la carcasa del paso 7 sobre la base de cobre utilizando un destornillador para tornillos acanalados.

Step 9



Step 9:
Apply the included GC-2 thermal compound on the GPU surface.

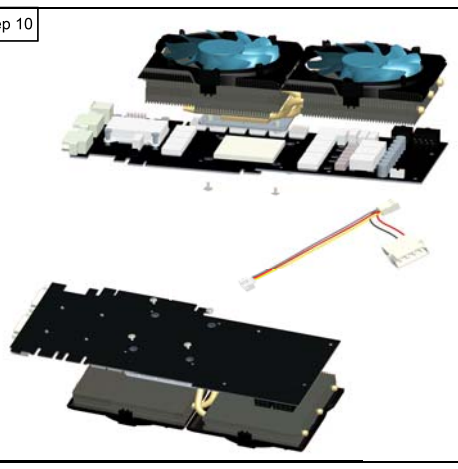
Schritt 9:
Tragen Sie die mitgelieferte GC-2 Wärmeleitpaste auf die Oberfläche der GPU.

Etape 9:
Appliquer de la pâte thermique GC-2 incluse sur la surface du processeur GPU.

Stap 9:
Breng het meegeleverde GC-2 gel mengsel aan op het GPU oppervlak.

Paso 9:
Coloque el compuesto termal GC-2 que viene incluido sobre la superficie de la GPU.

Step 10



Step 10:
1. Put the VGA cooler on top of the GPU. The four stand offs should match the mounting holes on the VGA card.
2. Fasten stand offs on the back side of the card by screw G (stand-off B) or nut F (stand-off C) with screw driver.
3. Fasten each screw G or nut F on opposite sides with 2 to 3 clockwise rotations until they are tight to ensure an even mounting pressure.
4. Check the contact between GPU and copper base by eye. There should not be any gap between the GPU and Copper base.
5. Connect the 4 pins plug of the fan to 4 pin socket of the display card or connect it with the included “4pin to 3pin” cable to power supply or motherboard.

Schritt 10:
1. Legen Sie den VGA Kühler auf die GPU. Die vier Abstandshalter müssten nun zu den Befestigungslöcher der VGA Karte passen
2. Fixieren Sie die Abstandshalter auf der Rückseite der Karte mit dem Schrauben G (Abstandshalter B) oder mit der Schraubenmutter (Abstandshalter C) mit einem Schraubendreher.
3. Ziehen Sie die Schraube G oder die Schraubenmutter F gegenseitig abwechselnd mit 2 bis 3 Drehungen im Uhrzeigersinn so, dass sie fest sind und einen gleichmässigen Befestigungsdruck gewähren.
4. Überprüfen Sie den Kontakt zwischen der GPU und Kupferplatte mit Ihren Augen. Es darf keine Lücke zwischen der GPU und der Kupferplatte geben.
5. Stecken Sie den 4 Pin Stecker vom VGA Lüfter in die 4 Pin Buchse der VGA Karte oder verbinden Sie mit der 4 Pin auf 3 Pin Kabel direkt mit dem Netzteil oder Mutterplatine.

Etape 10:
1. Mettre le disspateur VGA au dessus du GPU, Les entretoises doivent correspondre aux ouvertures prévues à la fixation du refroidissement de la carte graphique.
2. Fixer les entretoises sur le verso de la carte graphique avec la vis G (entretoises B) ou avec les écrous (entretoises C) à l’aide d’un tournevis.
3. Insérer les entretoises G ou écrou F aux coins opposes à tour de rôle , avec 2 ou 3 tours de tournevis , jusqu’à ce qu’il soient serrés, afin de s’assurer que la pression de est régulière. la monture est régulière.
4. Vérifier visuellement le contact du GPU et de la base en cuivre afin de s’assurer qu’il n’y a pas d’écart entre le GPU et la base en cuivre.
5. Connecter la fiche 4 pins du ventilateur sur le socket 4 pins de la carte graphique ou connecter le grâce au câble inclus ”4 pins vers 3 pins” à l’alimentation ou la carte mère.

Stap 10:
1. Zet de VGA koeler op de GPU. De stand offs moeten overeenkomen met de montagegaten op de VGA-kaart.
2. Bevestig stand offs op de achterzijde van de kaart door een schroef G (stand-offs B) of moer F (stand-offs C) met een schroevendraaier.
3. Monteer iedere schroef G of veermoer F aan weerszijden met de klok mee 2 tot 3 rotaties totdat ze vast zitten. Draai de veermoeren wisselend aan zodat de druk gelijk verdeeld wordt.
4. Controleer het contact tussen de GPU en de koperen basis met het blote oog. Er mag geen kloof tussen de GPU en koperen basis zitten.
5. Sluit de 4-pins aansluiting van de ventilator aan op de 4-pins aansluiting van de videokaart of sluit deze aan met de meegeleverde "4pin naar 3pin" kabel op de voeding of het moederbord.

Paso 10:
1. Ponga el ventilador de la VGA encima de la GPU. La estrella del tornillo debe casar con los agujeros engastados en la tarjeta VGA.
2.Enrosque el tornillo estrellado G (tornillo estrella B) o la tuerca F (tornillo estrella C) en la parte trasera de la tarjeta con el destornillador.
3. Inserte el tornillo estrella G o la tuerca F empezando por esquinas opuestas girando el destornillador dos o tres veces en el sentido de las agujas de un reloj hasta que los tornillos estén lo suficientemente apretados en todas partes.
4. Compruebe si hay contacto entre la GPU y la base de cobre. No debe de haber espacio libre entre la GPU y la base de cobre.
5. Conecte el enchufe de 4 patillas del ventilador a la toma de agujeros de la tarjeta de visualización o conéctelo a una toma de corriente o al tablero madre utilizando el cable “de 4 patillas a 3 patillas” que se incluye.

Limits of Warranty:
Warranty coverage does not include the following:
- A faulty product that leads to harm or damage to other products
- Damage of product as a result of other product components
- Incorrect method of operation or use of product not for intended use
- Any form of alteration to original product
- Inability to install the product as a result of incompatibility with other components.

Please consult our website for further information:
www.gelidsolutions.com

The Specifications are subject to change without notice.

Disclaimer:
In no event shall GELID Solutions its directors or employees be liable for any indirect damages, incidental or consequential damages arising from any defect or error in this manual or product.

Garantieeinschränkung:
Die Garantie schliesst folgendes aus:
- Produktdefekt durch fehlerhafte Hardware
- Defekt durch falschen Anschluss
- Unsachgemässer Betrieb oder nicht bestimmungs gemässer Gebrauch
- Jegliche Veränderung des Original-Produktes
- Installationsprobleme resultierend aus Inkompatibilität zu anderen Komponenten.

Bitte konsultieren Sie unsere Webseite für weitere Informationen:
www.gelidsolutions.com

Änderung der Spezifikationen vorbehalten.

Haftungsausschluss:
Direktoren oder Arbeiter von GELID Solutions haften in keinem Fall für indirekte Schäden sowie Nebenkosten oder Folgeschäden, die durch irgend einem Defekt oder Fehler aus dieser Anleitung oder Produkt entstehen.

Limites de la garantie:
La garantie ne couvre pas les points suivants:
- Dommages engendrés par un produit défectueux sur tout autre produit
- Dommages sur le produit résultant de composants d'autre produit défectueux
- Mode de fonctionnement incorrect ou utilisation du produit à tout autre usage
- Toute modification ou altération du produit original
- Incapacité d'installer le produit en raison de l'incompatibilité avec d'autres composants

Veuillez consulter notre site Web pour de plus amples informations: **www.gelidsolutions.com**
Les caractéristiques sont susceptibles d’évoluer sans notification préalable.
Avertissement:
En aucun cas GELID Solutions, ses directeurs, ou ses employés, ne pourront être tenus pour responsable des dommages, directs ou indirects, résultants d'erreur dans ce manuel ou d’un défaut du produit.

Límites de Garantía:
La garantía no cubre lo siguiente:
- Un producto defectuoso que hace daño a o perjudica los otros productos.
- Perjuicio del producto debido a los componentes de otros productos.
- Modo incorrecto de operación o uso del producto de manera no correspondiente al uso intencional original.
- Cualquier forma de alteración del producto original.
- Incapacidad para instalar el producto debido a la incompatibilidad con los otros componentes.

Por favor consultar nuestro sitio Web para informaciones adicionales:
www.gelidsolutions.com
Las especificaciones son sujetas a cambios sin aviso necesario.
Descargo de responsabilidad:
Bajo ninguna situación estarán GELID Solutions, sus directivos, o empleados responsables por cualquier daño indirecto, o por cualquier daño secundario o consecuente debido a cualquier defecto o error de éste manual o producto.

Garantie voorwaarden:
De volgende voorwaardes gelden niet binnen de garantie:
- Een defect product dat tot schade aan andere producten leidt
- Schade aan het product als resultaat van andere product componenten
- Onjuiste methode van gebruik van het product
- Vorm van wijziging van het origineel product
- Problemen met het product door het ingebruiknemen in combinatie met andere componenten die niet compatible zijn

Bezoek onze website voor meer informatie over de garantie:
www.gelidsolutions.com
De specificaties zijn voor wijzigingen vatbaar zonder bericht.

Disclaimer:
In geen enkel geval zal GELID Solutions of zijn werknemers aansprakelijk zijn voor indirecte.

© Copyright 2010 all rights reserved by GELID Solutions Limited

Model No.: GC-VGA02-01