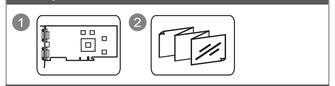
MSI Graphics Card Quick Start Guide

Package Contents



System Requirements

Auxiliary Tools

Installation Guide [NVIDIA]

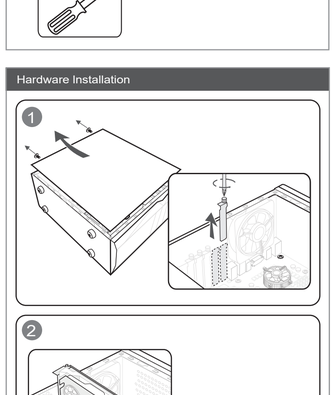
Installation Guide [AMD]

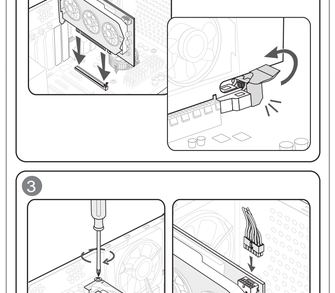
條文碼位置

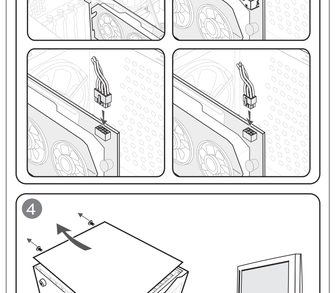
FEUILLE

Part NO: G52-XXXX2ED

Hardware Installation







AFTERBURNER
Overclocking Software

MSI Afterburner is the world's most recognized and widely used graphics card overclocking utility.
For more information please visit:
http://www.msi.com/page/afterburner

HDMI™ High-Definition Multimedia Interface

The terms HDMI™, HDMI™ High-Definition Multimedia Interface, HDMI™ Trade dress and the HDMI™ Logos are trademarks or registered trademarks of HDMI™ Licensing Administrator, Inc.

- Note that the installation pictures shown here are for reference only and may vary from the actual ones.
- For more information about MSI Graphics Cards, please visit MSI websites at www.msi.com/Graphics-cards

English

Package Contents
(Please consult your retailer if anything is missing or damaged.)
1. Graphics Card.
2. User Manual or Quick Guide (depends on the product).

Precautions for use
1. The warranty does not cover defects or malfunctions caused by running the processing unit and/or memory out of product specifications, also known as overclocking.
2. Altering or updating graphics card's BIOS without MSI authorization will void your warranty.

System Requirements
1. PCI Express-compatible motherboard with one dual-width x16 graphics slot.
2. A monitor with at least one input connector equivalent to the output connectors of your graphics card.
3. Microsoft® Windows® or Linux operating system (depends on the product).
4. At least 1.5 GB of available hard-disk space.

Auxiliary Tools
1. Phillips head screwdriver: This can be used to do most of the installation. A screwdriver with a magnetic head makes the process a lot easier.

Hardware Installation
1. Turn off the computer and unplug the power cable. Then open your computer case by removing the side panel. Remove any expansion bracket on the back of your case which may obstruct your new graphics card
   * If you are replacing a graphics card, make sure to hold the graphics card bracket in place and carefully loosen the screws. Then unplug any supplementary PCIe power connectors on the card and carefully remove the card using the release clip on the PCIe socket on the motherboard.
2. Position the graphics card directly over the empty PCIe slot and press one end of the card into the slot first. Gently but firmly press the other end until it is fully seated in the slot (you will hear a click). Secure the bracket of the graphics card to your case with screws.
3. Connect any additional PCIe 6/8/16-pin power connector.
4. Close your computer case back up and plug in the power cable. Connect the output of your graphics card to your monitor with a display cable.

Software Installation
1. Turn on your computer and let it boot into your operating system.
2. Open a web browser, go to www.msi.com and go to the webpage of the graphics card you have installed.
3. Click "SUPPORT" to see an overview of the Drivers and Utilities for your graphics card.
   a. Driver: You can download the driver directly from NVIDIA or AMD official website (depending on the GPU of your card).
   b. MSI Center: Please download the software and follow the steps to complete the installation. (Requires Microsoft® Windows® 10 or later)
   * To control the graphics card's LED effects, please run the MSI Center software first and then activate the Mystic Light function.
   c. Afterburner: Choose appropriate operating system and download it, then follow the steps to complete the installation.

Deutsch

Lieferumfang
(Wenn Teile fehlen oder beschädigt sein sollten, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.)
1. Grafikkarte
2. Benutzerhandbuch (produktabhängig)

Vorsichtsmaßnahmen für die Nutzung
1. Die Gewährleistung bezieht sich nicht auf Fehler oder Funktionsstörungen, die während des Betriebs des Prozessors und/oder des Arbeitsspeichers außerhalb der Produktspezifikationen, auch Übertaktung genannt, auftreten.
2. Bei Änderung oder Aktualisierung des BIOS der Grafikkarte ohne MSI-Autorisierung verfällt Ihr Gewährleistungsanspruch.

Systemanforderungen
1. PCI-Express-kompatibles Motherboard mit x16-Grafikkartenplatz (Grafikkarte benötigt zwei Slotblenden Platz)
2. Einen Monitor mit mindestens einem Display-Eingang, der den Ausgängen der Grafikkarte entspricht
3. Microsoft® Windows® oder ein Linux-Betriebssystem (abhängig vom Produkt).
4. Mindestens 1.5 Gigabyte verfügbarer Speicherplatz

Hilfswerkzeuge
1. Kreuzschlitz-Schraubenzieher: Dieser wird für den Großteil der Installation benötigt. Ein Schraubendreher mit magnetischer Spitze macht den Einbau noch einfacher.

Hardware-Installation
1. Schalten Sie den Computer aus und entfernen Sie das Stromkabel. Entfernen Sie dann das Seitenpanel Ihres Computergehäuses. Entfernen Sie Erweiterungsel terungen an der Gehäuserückseite, die die neue Grafikkarte versperren könnten.
   * Wenn Sie Ihre Grafikkarte ersetzen, halten Sie die Grafikkarten-Halterung fest und entfernen Sie vorsichtig die Schrauben. Stecken Sie danach alle PCIe-Stromkabel von der Grafikkarte aus und öffnen Sie den Halte-Clip des PCIe-Slots auf dem Motherboard, um die Grafikkarte entnehmen zu können.
2. Positionieren Sie Ihre Grafikkarte direkt über dem freien PCIe-Slot und drücken Sie zuerst ein Ende der Grafikkarte in den Slot hinein. Bitte drücken Sie danach das andere Ende vorsichtig in den Slot, bis die Grafikkarte fest in diesem sitzt (ein Klick-Geräusch wird zu hören sein). Schrauben Sie die Grafikkarten-Halterung an den Gehäuseöcksete, um die Grafikkarte zu befestigen.
3. Schließen Sie einen zusätzlichen 6/8/16-poligen PCIe-Stromstecker an.
4. Befestigen Sie das Seitenpanel wieder am Gehäuse und stecken Sie das Stromkabel wieder ein. Schließen Sie den Bildausgang der Grafikkarte mit einem Kabel am Monitor an.

Software-Installation
1. Schalten Sie den Computer an und starten Sie das Betriebssystem.
2. Öffnen Sie einen Internetbrowser. Rufen Sie www.msi.com auf und suchen Sie die Produktseite Ihrer Grafikkarte auf.
3. Klicken Sie auf "SUPPORT", um eine Übersicht über Treiber und Programme für Ihr Produkt zu erhalten.
   a. Treiber: Sie können den Treiber direkt von der offiziellen NVIDIA oder AMD-Website herunterladen (abhängig von der GPU Ihrer Karte).
   b. MSI Center: Bitte laden Sie die Software herunter und befolgen Sie die Schritte, um die Installation abzuschließen. (Erfordert Microsoft® Windows® 10 oder höher)
   * Um die LED-Effekte der Grafikkarte zu steuern, müssen Sie bitte zuerst das MSI Center aus und aktivieren Sie dann die Mystic Light-Funktion.
   c. Afterburner: Wählen Sie Ihr Betriebssystem aus und laden Sie das Programm herunter. Befolgen Sie danach die aufgeführten Schritte, um die Installation abzuschließen.

Français

Contenu de l'emballage
(Veuillez contacter votre revendeur en cas d'objet manquant ou endommagé)
1. Carte graphique
2. Manuel utilisateur (selon le produit)

Précautions d'emploi
1. La garantie ne couvre pas les défauts ou les dysfonctionnements provoqués par l'utilisation de l'unité de traitement et/ou de la mémoire en dehors des spécifications du produit, ce qu'on appelle aussi l'overclockage ou overclocking.
2. La modification ou la mise à jour du BIOS de la carte graphique sans l'autorisation de MSI annule votre garantie.

Configuration système requise
1. Carte mère disposant d'un slot PCI Express x16 et d'un emplacement libre à côté.
2. Moniteur disposant d'au moins un connecteur d'entrée compatible à l'un des connecteurs de sortie de la carte graphique.
3. Système d'exploitation Microsoft® Windows® ou Linux (selon le produit).
4. Espace de stockage minimum de 1,5 Go.

Outils pour l'installation
1. Tournevis cruciforme. Il pourra s'utiliser dans la plupart des étapes d'installation. Pour plus de simplicité, nous vous conseillons d'utiliser un tournevis aimanté.

Installation de la car aphique
1. Éteignez l'ordinateur et débranchez le câble d'alimentation. Ouvrez le boîtier de l'ordinateur en retirant le panneau latéral. Retirez les équerres du boîtier qui pourraient gêner l'installation de la carte graphique.
   * Si vous disposez déjà d'une carte graphique et que vous voulez la remplacer, assurez-vous de bien la maintenir en place quand vous enlevez vos vis. Débranchez ensuite les câbles d'alimentation PCIe de la carte graphique et retirez-la délicatement de la carte mère en appuyant sur le loquet du slot PCIe.
2. Placez la nouvelle carte graphique directement au-dessus du slot PCIe de la carte mère et appuyez d'abord sur l'une de ses extrémités pour l'insérer. Puis, insérez délicatement mais fermement la deuxième extrémité jusqu'à ce qu'elle soit totalement enclenchée dans le slot (vous entendrez un bruit de clic). Fixez la carte graphique au boîtier avec les vis dédiées afin de protéger le slot de la carte mère contre le plum.
3. Connectez n'importe quel connecteur d'alimentation PCIe à 6/8/16 broches additionnel.
4. Replacez le panneau latéral pour refermer le boîtier PC et rebranchez le câble d'alimentation de l'ordinateur.

Installation logicielle
1. Allumez l'ordinateur et laissez-le démarrer normalement sur le système d'exploitation.
2. Ouvrez votre navigateur internet, connectez-vous le site www.msi.com et cherchez le modèle de votre carte graphique.
3. Cliquez sur l'onglet Support pour accéder aux pilotes et utilitaires.
   a. Pilote : vous pouvez télécharger le pilote directement depuis le site internet officiel de NVIDIA ou d'AMD (selon votre carte graphique)
   b. MSI Center : veuillez télécharger le logiciel et suivre les étapes pour terminer l'installation (requiert Microsoft® Windows® 10 ou version plus récente)
   * Pour contrôler les effets de LED de la carte graphique, veuillez lancer le logiciel MSI Center puis activer la fonction Mystic Light.
   c. Afterburner : choisissez la version de votre système d'exploitation et téléchargez Afterburner. Suivez ensuite les étapes pour terminer l'installation.

Русский

Комплектация
(Если что-либо отсутствует или повреждено, свяжитесь с продавцом)
1. Видеокарта
2. Руководство пользователя (зависит от конкретного продукта)

Меры предосторожности при использовании
1. Гарантия не распространяется на дефекты и неисправности, вызванные эксплуатацией процессора и (или) памяти с нарушением технических характеристик устройства, также именуемым разгоном.
2. В случае изменения или обновления BIOS видеокарты без разрешения MSI ваша гарантия станет недействительной.

Системные требования
1. Материнская плата со слотом PCI Express x16 и достаточным пространством для установки видеокарты двухслотовой компоновки.
2. Монитор с видеовходом, соответствующим одному из видеовыходов видеокарты.
3. Операционная система Microsoft® Windows® или Linux (зависит от продукта)
4. 1,5 ГБ свободного места на накопителе.

Необходимые инструменты
1. Отвертка с крестовым наконечником. С помощью этого инструмента можно произвести практически все операции по установке продукта. Будет удобнее, если наконечник магнитный.

Установка продукта
1. Выключите компьютер и отсоедините шнур питания. Откройте корпус компьютера, снив боковую панель. Снимите с задней панели корпуса все планки, которые могут помешать установке вашей новой видеокарты.
   * Если вы заменяете старую видеокарту, то сначала открутите винты с ее крепежной планки, затем отсоедините от нее все кабели питания (если таковые имеются) и осторожно извлеките ее, открыв защелку на слоте PCI Express.
2. Расположите видеокарту прямо над пустым слотом PCI Express. Вставьте ее в слот, надавив сначала на один конец, а затем на другой, пока вся карта целиком не окажется в слоте (при этом будет слышен щелчок). Прикрутите крепежную планку видеокарты винтами к корпусу.
3. Подключите любой дополнительный 6/8/16-контактный разъем питания PCIe.
4. Закройте корпус компьютера и подсоедините к нему кабель питания. Подключите видеокарту к монитору с помощью соответствующего кабеля.

Установка программного обеспечения
1. Включите компьютер и дождитесь загрузки операционной системы.
2. Откройте веб-браузер, перейдите на сайт www.msi.com и обновите страницу вашего продукта.
3. Щелкните по кнопке «Поддержка», чтобы открыть страницу с драйверами и утилитами для вашей видеокарты.
   a. Драйвер: Вы можете загрузить драйвер непосредственно с официального сайта NVIDIA и AMD (в зависимости от графического процессора вашей карты).
   b. MSI Center: Пожалуйста, загрузите программное обеспечение и следуйте инструкциям для завершения установки. (Требуется Microsoft ® Windows ® 10 или более поздняя версия)
   * Для управления светодиодными эффектами видеокарты, пожалуйста, сначала запустите программное обеспечение MSI Center, а затем активируйте функцию Mystic Light.
   c. Afterburner: Выберите операционную систему, скачайте и установите приложение.

Українська

Комплектація
(Будь ласка, зверніться до продавця, якщо щось відсутнє або пошкоджене.)
1. Відеокарта
2. Інструкція Користувача (в залежності від продукту)

Застереження щодо експлуатації
1. Гарантія не розповсюджується на дефекти або несправності, спричинені роботою процесора і/або пам'яті за межами їхніх робочих характеристик, також відомої як «розгон» або прискорення внутрішнього годинника.
2. Внесення змін або поновлення BIOS у графічної карти без офіційної згоди MSI скасує гарантію.

Системні вимоги
1. Материнська плата з графічним слотом PCI Express x16 (бажано версії 2.0)
2. Монітор з принаймні одним вхідним роз'ємом, еквівалентним вихідним роз'ємам відеокарти
3. Операційна система Microsoft® Windows® або Linux (залежно від продукту).
4. Не менше 1,5 ГБ вільного місця на жорсткому диску

Допоміжні інструменти
1. Хрестоподібна викрутка: може використовуватися для установки і закріплення відеокарти у корпусі системи. Викрутка з магнітною головкою значно полегшує процес.

Встановлення обладнання
1. Вимкніть комп'ютер і від'єднайте кабель живлення. Потім відкрийте корпус комп'ютера, знявши бічну панель. Зніміть кронштейн слоту розширення на задній частині корпусу, який може перешкодити встановленню вашої нової відеокарти.
   * Якщо ви замінюєте відеокарту, обов'язково притримайте її та обережно поспабте гвинти. Після цього відкрийте всі додаткові роз'єми живлення PCIe на карті та обережно витягніть карту, використовуючи дроссельний фіксатор на роз'ємі PCIe на материнській платі.
2. Помістіть відеокарту прямо над порожнім слотом PCIe та спочатку вставте один кінець карти в слот. Натисніть, але міцно натисніть на інший кінець, поки він повністю не сяде в гніздо (ви почуєте характерний звук фіксатора). Закріпіть кронштейн відеокарти на корпусі за допомогою відповідних гвинтів (гвинти не є частиною комплектації в цовоарти).
3. Підключіть будь-який додатковий 6/8/16-контактний роз'єм живлення PCIe.
4. Закрийте корпус комп'ютера і підключіть кабель живлення. Підключіть вихід вашої відеокарти до монітора за допомогою кабелю дисплея.

Установка програмного забезпечення
1. Увімкніть комп'ютер і зачекайте поки завантажиться ваша операційна система.
2. Відкрийте веб-браузер, зайдіть на сайт www.msi.com і оберіть модель встановленої відеокарти.
3. Натисніть «ПІДТРИМКА», щоб побачити огляд драйверів та утиліт для вашого конкретного продукту.
   a. Драйвер: Ви можете завантажити драйвер безпосередньо з офіційного сайту NVIDIA або AMD (залежно від графічного процесора вашої карти).
   b. MSI Center: Будь ласка, завантажте програмне забезпечення та дотримуйтесь інструкцій для завершення встановлення. (Потребує Microsoft ® Windows ® 10 або новіша версія)
   * Для керування світлодіодними ефектами відеокарти, будь ласка, спочатку запустіть програмне забезпечення MSI Center, а потім активуйте функцію Mystic Light.
   c. Afterburner: Виберіть відповідну операційну систему і завантажте утиліту, потім виконайте необхідні кроки, щоб завершити установку.

Polski

Zawartość opakowania
(Jeśli czegoś brakuje lub coś jest uszkodzone, należy skontaktować się ze sprzedawcą.)
1. Karta graficzna.
2. Instrukcja obsługi lub skrócona instrukcja obsługi (zależy od produktu).

Ostrzeżenia dotyczące użytkowania
1. Gwarancja nie obejmuje wadliwego działania ani usterek spowodowanych ustawieniem dla jednostki przetwarzania (lub pamięci) parametrów wykraczających poza specyfikacje produktu, czyli ich przetaktowaniem.
2. Zmiana ustawień lub aktualizacja systemu BIOS karty graficznej bez zgody firmy MSI spowoduje unieważnienie gwarancji.

Wymagania systemowe
1. Płyta główna zgodna ze standardem PCI Express, wyposażona w gniazdo 16x umożliwiające montaż karty graficznej o podwójnej szerokości.
2. Monitor z co najmniej jednym wejściem wideo, które jest równoważne wyjściom wideo znajdującym się na karcie graficznej.
3. System operacyjny Microsoft® Windows® albo Linux (w zależności od produktu).
4. Co najmniej 1,5 GB wolnego miejsca na dysku twardym.

Narzędzia potrzebne do montażu
1. Śrubokręt krzyżowy: Narzędzie to, może być wykorzystane do wykonania większości prac związanych z instalacją. Wkrętak z głowicą magnetyczną znacznie ułatwi proces montażu.

Instalacja sprzętu
1. Wyłączyć komputer i odłączyć kabel zasilający. Następnie otwórz obudowę komputera, zdejmując panel boczny. Wymontuj wszystkie wsporniki znajdujące się z tyłu wnętrza obudowy, które mogą zasłaniać lub utrudniać dostęp podczas montażu nowej karty graficznej.
   * Jeśli wymieniasz kartę graficzną, pamiętaj, aby przytrzymać jej blaszany uchwyt mocujący (śrubki) na swoim miejscu i odrzyćnie pokuśnieć śruby. Następnie odłącz od karty wszystkie dodatkowe wtyczki zasilania PCIe, a następnie ostrożnie wyjmij kartę ze złącza, pamiętając, aby ją odblokować zwalniając klips zabezpieczający, który znajduje się w tylnej części gniazda PCIe na płycie głównej.
2. Umieść kartę graficzną bezpośrednio nad pustym gniazdem PCIe i wciśnij najpierw jeden koniec karty do gniazda. Delikatnie, ale mocno docśnij drugi koniec karty, aż całkowicie zostanie ona osadzona w gnieździe (usłyszysz wówczas charakterystyczne kliknięcie). Przymocuj blaszany uchwyt mocujący karty graficznej do obudowy za pomocą śrub.
3. Podłącz dodatkowe złącze zasilania PCIe 6/8/16-pin.
4. Zamknij obudowę komputera i podłącz przewód zasilający. Połącz wyjście wideo karty graficznej z monitorem za pomocą odpowiedniego kabla.

Instalacja oprogramowania
1. Zapnij komputer i poczekaj aż uruchomi się system operacyjny.
2. Otwórz przeglądarkę internetową, przejdź do witryny www.msi.com i znajdź na stronie produktowej zainstalowaną kartę graficzną.
3. Kliknij przycisk „SUPPORT", aby zobaczyć dostępne na stronie sterowniki i narzędzia dla danego produktu.
   a. Sterownik: Sterownik możesz pobrać bezpośrednio z oficjalnej strony internetowej firmy NVIDIA lub AMD (w zależności od układu GPU Twojej karty).
   b. MSI Center: Proszę pobrać oprogramowanie i postępować zgodnie z instrukcją, aby zakończyć instalację. (Wymaga systemu operacyjnego Microsoft® Windows® 10 lub nowszego)
   * Aby kontrolować efekty LED karty graficznej, uruchom najpierw i oprogramowanie MSI Center, a następnie aktywuj funkcję Mystic Light.
   c. Aplikacja Afterburner: Wybierz odpowiedni system operacyjny i pobierz aplikację, a następnie, podczas jej instalacji postępuj zgodnie z wyświetlanymi na ekranie instrukcjami.

Português

Conteúdo da embalagem
(Por favor, consulte o seu revendedor se algo estiver em falta ou danificado.)
1. Placa Gráfica
2. Manual do utilizador (dependendo do produto)

Precauções de utilização
1. A garantia não cobre defeitos ou avarias causadas pelo funcionamento da unidade de processamento e/ou memória fora das especificações do produto, também conhecido como overclocking.
2. A alteração ou atualização da BIOS da placa gráfica sem autorização da MSI anula a respetiva garantia.

Requisitos de sistema
1. Motherboard PCI Express compatível com slot gráfico de largura dupla x16
2. Um monitor com pelo menos um conector de entrada equivalente aos conectores de saída da sua placa gráfica
3. Sistema operativo Microsoft® Windows® ou Linux (dependendo do produto).
4. Pelo menos 1,5 GB de espaço disponível no disco rígido

Ferramentas Auxiliares
1. chave de fendas Phillips: Esta ferramenta pode ser usada para fazer a maior parte da instalação. Uma chave com uma cabeça magnética torna o processo muito mais fácil

Instalação do hardware
1. Desligue o computador e desligue o cabo de alimentação. Em seguida, abra a caixa do computador, removendo o painel lateral. Remova qualquer suporte de expansão na parte de trás da sua caixa que possa obstruir a nova placa gráfica.
   * Se estiver substituindo uma placa gráfica, mantenha o suporte da placa gráfica no lugar e solte os parafusos com cuidado. Em seguida, desligue todos os conectores de alimentação PCIe auxiliares da placa e remova a placa cuidadosamente usando o clipe de libertação no soquete PCIe da motherboard.
2. Posicione a placa gráfica diretamente sobre o slot PCIe vazio e empurre uma extremidade da placa no slot. Suavemente, mas com firmeza, pressione a outra extremidade até que esteja totalmente encaixada no slot (ouvirá um clique). Prenda a suporte da placa gráfica à sua caixa com parafusos.
3. Ligue qualquer conector adicional de alimentação PCIe de 6/8/16-pin.
4. Feche a caixa do computador e ligue novamente o cabo de alimentação. Ligue a saída da sua placa gráfica ao seu monitor com um cabo de imagem.

Instalação de software
1. Ligue o computador e deixe-o iniciar para o sistema operativo.
2. Abra um navegador Web, vá a www.msi.com e escolha o modelo da placa gráfica que instalou.
3. Clique em "SUPPORT" para ter uma visão geral dos drivers e utilitários do seu produto específico.
   a. Driver: Podes descarregar o driver diretamente do site oficial da NVIDIA ou AMD (dependendo da GPU do seu cartão).
   b. MSI Center: Por favor descarregar o software e seguir os passos para completar a instalação (Requer Microsoft® Windows® 10 ou posterior)
   * Para controlar os efeitos LED da placa gráfica, por favor executar primeiro o software MSI Center e depois activar a função Mystic Light.
   c. Afterburner: Escolha o sistema operativo certo, faça o download e siga as etapas para concluir a instalação.

Español

Contenido del paquete
(Por favor, consulte a su distribuidor si falta algo o está dañado.)
1. Tarjeta gráfica.
2. Manual de usuarios (depende del producto).

Precauciones de uso
1. La garantía no cubre defectos o errores de funcionamiento causados por hacer funcionar la unidad de procesamiento y/o memoria fuera de las especificaciones del producto, lo que también se conoce como aumento de la velocidad del reloj (overclocking).
2. Alterar o actualizar el BIOS de la tarjeta gráfica sin la autorización de MSI anulará su garantía.

Requisitos del sistema
1. Placa base compatible con ranura con PCI Express x16 de doble slot.
2. Un monitor con al menos un conector de entrada equivalente a los conectores de salida de su tarjeta gráfica.
3. Sistema operativo Microsoft® Windows® o Linux (dependerá del producto).
4. Al menos 1,5 GB de espacio disponible en el disco duro.

Herramientas auxiliares
1. Destornillador de cabeza: se puede usar para hacer la mayor parte de la instalación. Un destornillador con una cabeza magnética hará todo mucho el proceso.

Instalación de hardware
1. Apague la computadora y desenchufe el cable de alimentación. Luego abra la caja de su computadora quitando el panel lateral. Retire cualquier soporte de expansión en la parte posterior de su caja que pueda obstruir su nueva tarjeta gráfica.
   * Si está reemplazando una tarjeta gráfica, asegúrese de sostener el soporte de la tarjeta gráfica en su lugar y afloje con cuidado los tornillos. Desenchufe todos los conectores de alimentación PCIe suplementarios de la tarjeta y retírela con cuidado usando el clip de liberación en el zócalo PCIe de la placa base.
2. Coloque la tarjeta gráfica directamente sobre la ranura PCIe vacía y presione primero un extremo de la tarjeta en la ranura. Presione suavemente, pero con firmeza, hasta que esté completamente asentado en la ranura (escuchará un clic). Fije el soporte de la tarjeta gráfica a su estuche con tornillos.
3. Conecta cualquier conector de alimentación adicional PCIe de 6/8/16 pines.
4. Cierre la cubierta de la computadora y conecte el cable de alimentación. Conecte el cable de la salida de la tarjeta a su monitor.

Instalación de software
1. Encienda su computadora y deje que arranque el sistema operativo.
2. Abra un navegador web, vaya a www.msi.com y elija el modelo de tarjeta gráfica que haya instalado.
3. Haga clic en "SOPORTE" para ver una descripción general de los controladores y utilidades para su producto.
   a. Driver: Puedes descargar el driver directamente desde la web oficial de NVIDIA o AMD (dependiendo de la GPU de tu tarjeta).
   b. MSI Center: Por favor, descarga el software y sigue los pasos para completar la instalación. (Requiere Microsoft® Windows® 10 o posterior)
   * Para controlar los efectos LED de la tarjeta gráfica, por favor, ejecuta primero el software MSI Center y luego activa la función Mystic Light.
   c. Afterburner: elija el sistema operativo apropiado y descárguelo, luego siga los pasos para completar la instalación.

Türkçe

Paket İçeriği
(Aşağıdakilerden herhangi birinin eksik veya hasarlı olması durumunda zaman geçirmeden satıcınızda irtibata geçiniz)
1. Ekran kartı.
2. Kullanım kılavuzu (ürüne göre değişiklik gösterebilir)

Kullanım önlemleri
1. Garanti, işlem biriminin ve/veya belleğin hız aşırtma olarak da bilinen ürün özelliklerinin dışında çalıştırılmasından kaynaklanan arızaları kapsamaz.
2. Grafik kartının BIOS'unu MSI yetkisi olmadan değiştirmek veya güncellemek garantinizi geçersiz kılacaktır.

Sistem Gereksinimleri
1. Anakart üzerinde en az bir adet çift slot genişlikli, PCI Express x16 yuvasına sahip olmalıdır.
2. Ekran kartı üzerindeki görüntü çıkışlarına uyumlu en az bir görüntü girişine sahip monitör
3. Microsoft® Windows® veya Linux işletim sistemi (ürüne bağlıdır).
4. En az 1.5 GB boş sabit depolama alanı

Ek Araçlar
1. Yıldız tornavida: Kurulum süresince en çok kullanacağınız araçtır. Manyetik uçlu bir tornavida kurulum sürecini kolaylaştırabilir.

Donanım Kurulumu
1. Bilgisayarınızı kapatın ve güç kablosunu çıkarın çekin. Ardından yan paneli çıkararak bilgisayar kasasını açın. Kasanızın arka kısmında yeni ekran kartınızı yerleştirmenizi engelleyecek braketler varsa çıkarın.
   * Eski ekran kartınızı yenisi ile değiştiriyorsanız; önce braketi elinizle tutarak destekleyin ve vidaları dikkatle gevşetin. Ardından varsa ek PCIe güç konnektörlerini çıkarın. Eski kart yuvasından çıkarmak için once anakart üzerindeki yuvanın kenarında bulunan tırnağı asadığı doğru bastırın ve ekran kartını dikkatle yerinden çıkarın.
2. Yeni ekran kartınızı anakart üzerindeki PCIe yuvasına dik olarak hizalayın ve önce bir köşesini yuvaya yerleştirin. Kartın diğer köşesini de dikkatlice yerleştirin sağlam bir şekilde yuvaya oturduğundan emin olmak için "tık" sesi duyana dek bastırın. Ekran kartınızın braketini de kasanın arkasına vida ile sabitleyin.
3. Herhangi bir ek PCIe 6/8/16-pin güç konektörünü bağlayın.
4. Kasanızı kapatın ve güç kablosunu takın. Görüntü kablosunu kullanarak ekran kartınızın çıkışını monitörünüze bağlayın.

Yazılım Kurulumu
1. Bilgisayarınızı çalıştırın ve işletim sisteminin yüklenmesini bekleyin.
2. Web tarayıcınızda www.msi.com adresine gidin ve yeni ekran kartınızın modelini seçin.
3. Ürünüzüne ait sürücü ve yardımcı yazılımları görmek için "SUPPORT" sekmesine tıklayın.
   a. Sürücü: Sürücüyü doğrudan NVIDIA veya AMD resmi web sitesinden indirebilirsiniz (kartınızın GPU'suna bağlı olarak).
   b. MSI Center: Lütfen yazılımı indirin ve kurulumu tamamlamak için adımları izleyin. (Microsoft® Windows® 10 veya üstü gerekir)
   * Ekran kartının LED efektlerini kontrol etmek için lütfen önce MSI Center yazılımını çalıştırın ve ardından Mystic Light işlevini etkinleştirin.
   c. Afterburner: İşletim sisteminizi seçin ve yazılımı indirin. Yönergeleri takip ederek kurulumu tamamlayın.

Latviski

Pakuotės turinys
(Jei ko nors trūksta ar yra pažeistų dalių, kreipkitės į pardavėją.)
1. Grafikos plokštė.
2. Naudotojo vadovas arba glaustasis vadovas (priklausomai nuo produkto).

Piesargātības pasākumi lietošanā
1. Garantija neaptver defektus vai kļūmes, kas radītas ar procesora un/vai atmiņas darbību neatbilstoši specifikācijām, kas pārsniedz arī tā virsiaktīvāku.
2. Grafikas kartes BIOS izmaiņas vai atjaunojumi bez MSI pilnvarojuma padara garantiju par spēkā neesošu.

Sistēmas prasības
1. „PCI Express" standartu atbilstošai pagrindnē plokšte su vienu dubultā platuma x16 grafikas plokšteles lizšu.
2. Monitorus su beni jau viena su ieejas ļungtīmi atbilstošām grafikas plokšteles izejām ļauj.
3. Microsoft® Windows® vai operētājsistēma Linux (atkarīgs no produkta).
4. Brīvi jau 1,5 GB laisvos atminties standžāsame diske.

Papildomi įrankiai
1. „Phillips" atsukturas to galvute: gali būti naudojamas daugumai montavimo veiksmų atlikti. Atsukturas su magnetine galvute gerokai palengvina procesą.

Aparatūros įrengimas
1. Išjunkite kompiuterį ir atjunkite maitinimo laidą. Tada atidarykite kompiuterio korpusą nuimdami šoninį skydelį. Jei yra, išimkite korpuso galo esantį pletinio laikiklį, kuris galėtų trukdyti įdėjų naują grafikos plokštę.
   * Jei grafikos plokštę keičiate, būtinai prilaikydami grafikos plokštės laikiklį atsargiai išsukite varžtus. Tada atjunkite bet kokias papildomas plokštės periferines komponentų sąsajos (PCI) maitinimo jungtis ir atsargiai išimkite plokštę atsistumdami spaustuką pagrindinės plokštės PCI lizde.
2. Statykite plokštę tiksliai virš tuščio PCI lizdo, pirmiausia stumtelėdami vienu plokštės galą į lizdą. Atsargiai, bet tvirtai stumtelėkite kitą galą, kol jis bus visiškai įstatytas į lizdą (girdėsite spragtelėjimą). Prie korpuso varžtais pritvirtinkite plokštės laikiklį.
3. Prijunkite esamas PCI 6/8/16 kaičių maitinimo jungtis.
4. Ar uždarykite kompiuterio korpusą ir prijunkite maitinimo laidą. Prie savo monitoriaus ekrano laidu prijunkite grafikos plokštės išvestes jungtį.

Programinės įrangos diegimas
1. Įjunkite kompiuterį ir leiskite iš paleisti operacinę sistemą.
2. Atidarykite Žinatinkio naršyklę, eikite į www.msi.com, o tada eikite į savo įdėtytos grafikos plokštės puslapį.
3. Norėdami pažiūrėti jūsų konkretaus produkto tvarkyklės ir pagalbinės priemonės, spustelėkite „SUPPORT" (Paskyrimas).
   a. Diskdzinis: Diskdzinis var lejupslādēt tieši no NVIDIA vai AMD oficiālās vietnes (atkarīgā no kartes GPU).
   b. MSI Center: Lejupielādējiet programmatūru un izpildiet darbības, lai pabeigtu instalāciju. (Nepieciešama Microsoft® Windows® 10 vai jaunāka versija)
   * Lai kontrolētu grafiskās kartes LED efektus, vispirms palaidiet programmatūru MSI Center un pēc tam aktivizējiet funkciju Mystic Light
   (Mistisk gaismas)
   c. „Afterburner": Atlasiejiet pasirinkę tinkamą operacinę sistemą, tada vadovaukitės nurodytais žingsniais.

Nederlands

Verpakkingsinhoud
(Neem contact op met de retailer mits er producten niet aanwezig of beschadigd zijn.)
1. Grafische kaart
2. Handleiding (afhankelijk van het product)

Voorzorgsmaatregelen voor gebruikVoorzorgsmaatregelen voor gebruik
1. De garantie dekt geen defecten of storingen veroorzaakt door het uitvoeren van de verwerkingseenheid en/of geheugen buiten de productspecificaties, ook wel overklokken genoemd.
2. Het wijzigen of bijwerken van de BIOS van de grafische kaart zonder MSI-autorisatie zal uw garantie ongeldig maken.

Systeemeisen
1. Een PCI Express moederbord met een dual-with x16 grafische slot.
2. Een monitor met een input connector die gelijk is aan de output connector van de grafische kaart.
3. Microsoft® Windows®, of Linux besturingssysteem (afhankelijk van het product).
4. Minstens 1.5 GB beschikbaar geheugen

Hulpgereedschappen
1. Phillips schroevendraier: Dit kan gebruikt worden om merendeel van de installatie te doen. Een schroevendraaier met een magnetische kop maakt het proces een stuk eenvoudiger.

Hardware Installatie
1. Sluit de computer af en ontkoppel de stroomkabel. Open daarna de computer kast door het zijpanel te verwijderen. Verwijder mogelijke uitbreidingsbeugels die in de weg kunnen zitten van de grafische kaart beugel.
   * Zorg als je een grafische kaart vervangt dat je de kaart vasthoudt terwijl je de schroeven verwijdert. Maak daarna de PCIe stroomaansluiting los en maak de grafische kaart voorzichtig los door de release clip in te drukken op de PCIe socket die op je moederbord zit.
2. Positioneer de grafische kaart direct boven de lege PCIe slot en druk een kant als eerste in de slot. Druk daarna de andere kant van de grafische kaart in de slot totdat de kaart volledig in de slot zit (Je hoort een klik als de kaart correct is aangesloten). Schroef de bracket van de grafische kaart vast aan de kast met de schroeven.
3. Sluit een eventuele extra PCIe 6/8/16-pins voedingsconnector aan.
4. Sluit de computer kast en plug de stroomkabel terug in het stopcontact. Plug een display kabel in de output van je grafische kaart en in de input van je monitor.

Software Installatie
1. Zet je computer aan en laat je besturingssy steem opstarten.
2. Open een web browser en ga naar www.msi.com en ga naar de webpagina van de grafische kaart die je hebt geïnstalleerd.
3. Klik op "SUPPORT" om een overzicht van de Drivers en dergelijke voor je grafische kaart.
   a. Driver: Je kan de driver direct downloaden van de NVIDIA of AMD officiële website (Afhankelijk van de GPU van jouw kaart).
   b. MSI Center: Download de software en volg de stappen om installatie te voltooien. (Vereist Microsoft® Windows® 10 of een latere versie)
   * Om het LED effect van de grafische kaart te controleren, voer eerst de MSI Center software uit en activeer dan de Mystic Light functie.
   c. Afterburner: Kies je besturingssysteem en download Afterburner, volg daarna de stappen om de installatie te voltooien.

Čeština

Obsah balení
(Pokud je nákoc poškozeno nebo chybí, obraťte se prosím na svého prodejce)
1. Grafická karta
2. Zivatelský manuál (záleží na produktu)

Upozornění k použití
1. Záruka se nevztahuje na závady a poruchy způsobené používáním procesoru a/nebo paměti s nestandardním nastavením nebol přetaktováním.
2. Změna nebo aktualizace systému BIOS grafické karty bez svolení společnosti MSI bude mít za následek zánik záruky.

Systémové požadavky
1. Základní deska s x16 PCI Express slotem o šířce 2 pozic
2. Monitor alespoň s jedním odpovídajícím vstupem, shodným s výstupem na grafické kartě
3. Operační systém Microsoft® Windows® nebo Linux (závisí na produktu).
4. Minimálně 1.5 GB volného místa na disku

Pomocné nástroje
1. Křížový šroubovák. Slouží k provedení větší části instalace. Vhodnější je šroubovák s magnetickou hlavou.

Instalace hardwaru
1. Vypněte počítač

Package Contents

System Requirements

Auxiliary Tools

Hardware Installation

MSI Warranty Procedures and Conditions

The terms and conditions of MSI's warranty described herein adhere to the guidelines set forth by the Australian Competition & Consumer Commission ("ACCC"), in addition to the applicable provisions under the Australian Consumer Law ("ACL")
Our goods come with guarantees that cannot be excluded under the Australian Consumer Law. You are entitled to a replacement or refund for a major failure and for compensation for any other reasonably foreseeable loss or damage. You are also entitled to have the goods repaired or replaced if the goods fail to be of acceptable quality and the failure does not amount to a major failure.

(1) Determination of the warranty period:
The warranty period starts from the date you purchase the Product with valid invoice. If the last day of the warranty period is a national holiday, the following day shall be the last day of the warranty period.

(2) Customer-Induced-Defect (CID):
If the problems or symptoms are complied with improper usage defined as Customer-Induced-Defect (CID), shall not be accepted in warranty claim of the product set, MSI reserves the right to determine whether the products are operated within the scope of proper usage.

(3) Limited warranty for software:
The software not premisedat is not covered within the Product's warranty.
The Company assumes no responsibility for any software subsequently installed by the customer itself and any possible consequential breakdown or damage.

(4) Screen the problems by self-checking:
- Please first review the User's Manual and contents of the Software CD included with the Product: The User Manual and Software CD provided by MSI containing a lot of information about product use. The manual we compose from user's perspective can answer many of your questions. If your manual has been lost; you may download the manual you need from the MSI website.
- Visit MSI website for support: MSI retains a group of customer service engineers with profession and knowledge. You may post a message about the problem you encounter on MSI's categorized discussion forum , and our engineers will try their best to answer your question concerning product use immediately. Or you may search on the website for FAQ, to see whether there is any solution for similar problems

(5) Seek support from the original store of purchase:
If you cannot seek any solution for the problem out of the above methods, you may seek support from the original store of purchase, because the original store of purchase should best know your system configuration and specifications, and can provide you with any necessary resource and service.

(6) Bring the Product to the original store of purchase:
If your product has been determined by the MSI engineer or store as problematic or defective in hardware, and may must be repaired or replacement of parts, you may bring the Product for repair or replacement to the original store of purchase to send the Product for repair or replacement on your behalf. However, the customer must properly pack the Product when sending it for repair, to avoid further damage in the course of shipping.

(7) Warranty receipt:
The valid invoice of your purchase shall be provided for the warranty service.

(8) Contacts
In the event that additional assistance is required, please contact MSI Australia Pty at the following:
Address: 407-9 Percy St, Auburn, NSW 2144
TEL (Repair) : 1300 222 688
Email: auarma @ msi.com

For more details, please visit our website auarmsi.com

* This is only valid for Australia

Қазақ

Қаптаманың ішіндегілер
(Егер кандай да бір нарсе жетіспейтін немесе зақымданған болса, сатушыларыңа хабарласыңыз.)
1. Бейнекарта.
2. Пайдалануы нұсқаулығы немесе Қысқаша нұсқаулық (кейде қарап).

Пайдалану кезіндегі сақтық шаралары
1. Кепілдеме процессордың жиіленісінде жылдың өзгеруін, техникалық сипаттамаларын арттыруын пайдаландыңыз (тактілік жиілігін асыру деп те аталады) туындаған ақаулықтар немесе бұзылу жағдайлары қамтылмайды.
2. Бейнекартаны BIOS жүйесін MSI рұқсатынсыз өзгертпеңіз немесе жаңартпаңыз, кепілдік күші жойылады.

Жүйеге қойылатын талаптар
1. PCI Express шинасының үйлесімді және бірнеше екі x16 графикалық слотты бар аналық тақта.
2. Бейнекартаңызбен шинаны қосылтырмаңыз немесе бағыттаңыз. Бейнекарта бір құрылғы немесе бірнеше мониторлар.
3. Microsoft® Windows® немесе Linux операциялық жүйесі (немесе бейімделуші).
4. Кемінде 1.5 ГБ. жалпамақсатты қолжетімді қатты диск немесе.

Қосалқы құралдар
1. Phillips бастиекті бұрағышы: Сіз кяптаған орнату жұмыстарын орындау үшін пайдалануыңыз болады. Мағынті бастиекті бар бұрағышы процесті едәуір жеңілдетеді.

Жабдықты орнату
1. Компьютердің жүйелік қуат кабелін ажыратыңыз. Одан кейін бүйірлік панельді шешу арқылы компьютердің корпусын ашыңыз. Жаңа бейнекартаңызға кедергі кептіруі мүмкін болған кез-келген ұзартқыштарды немесе сырғытқыштарды қалыптағыдай етіп тастаңыз.
2. Егер бейнекартаңыз ажыратылмаса, бейнекартаны өз орнында қолдағанша ұстап тұрыңыз, бұрандалардың дабылын бұрандаңыз. Одан кейін карталардың барлық қосымша PCIe қуат коннекторларын ажыратып, анағұрлы тездеде орналасқан PCIe ұяшығындағы босату қылпылығын немесе кяптаған қатарлардың барлығын ашыңыз.
2. Бейнекартаны пиннейі бос PCIe ұяшығына орналастырыңыз, ұяшығын алдыңғы картаның бір ұяшық бақыт екенінде. Ұяшықта толықтай отырғанда өлшеуі ұсынылған жерлерді ерді мықтап бекітуіңіз (шынтақ дыбысын естісіңіз). Корпусқа бұрандаларды-бейнекартаның қатқылдығын бекітіңіз.
3. Барлық қосылғыш PCIe 6/8/16-контактілі қуат коннекторларын жалғаңыз.
4. Компьютеріңіздің корпусын жауып, қуат кабелін қосыңыз. Бейнекартаңызды шығыстан дисплей кабелі арқылы мониторыңызға жалғаңыз.

Бағдарламаның жасақтамасы орнату
1. Компьютеріңізді қосып, операциялық жүйенің іске қосылуын күтіңіз.
2. Веб-бағыныңызды ашып, www.msi.com мекенжайына өтіңіз, одан кейін өзіңіз орнатқан бейнекартаңызды веб бетіне өтіңіз.
3. Өз өнімеңізге арналған Жүктеулер жаңа Ұлттандарды шолу бөлімін ашып «ДОЛДАУ КОРСЕТУ» жолағын басыңыз.
4. Драйвер: Драйверді тікелей NVIDIA немесе AMD ресми веб-сайтынан жүктеп алуға болады (портфолиодағы графикалық процессорға байланысты).

Пайдалану нұсқаулығы
1. Phillips бастиекті бұрағышы: Оны жаттаған орнату жұмыстарын орындау үшін пайдалануыңыз болады. Мағынті бастиекті бар бұрағышы процесті едәуір жеңілдетеді.

Жабдықты орнату
1. Компьютердің жүйелік қуат кабелін ажыратыңыз. Одан кейін бүйірлік панельді шешу арқылы компьютердің корпусын ашыңыз. Жаңа бейнекартаңызға кедергі кептіруі мүмкін болған кез-келген ұзартқыштарды немесе сырғытқыштарды қалыптағыдай етіп тастаңыз.
2. Егер бейнекартаңыз ажыратылмаса, бейнекартаны өз орнында қолдағанша ұстап тұрыңыз, бұрандалардың дабылын бұрандаңыз. Одан кейін карталардың барлық қосымша PCIe қуат коннекторларын ажыратып, анағұрлы тездеде орналасқан PCIe ұяшығындағы босату қылпылығын немесе кяптаған қатарлардың барлығын ашыңыз.
2. Бейнекартаны пиннейі бос PCIe ұяшығына орналастырыңыз, ұяшығын алдыңғы картаның бір ұяшық бақыт екенінде. Ұяшықта толықтай отырғанда өлшеуі ұсынылған жерлерді ерді мықтап бекітуіңіз (шынтақ дыбысын естісіңіз). Корпусқа бұрандаларды-бейнекартаның қатқылдығын бекітіңіз.
3. Барлық қосылғыш PCIe 6/8/16-контактілі қуат коннекторларын жалғаңыз.
4. Компьютеріңіздің корпусын жауып, қуат кабелін қосыңыз. Бейнекартаңызды шығыстан дисплей кабелі арқылы мониторыңызға жалғаңыз.

Бағдарламаның жасақтамасы орнату
1. Компьютеріңізді қосып, операциялық жүйенің іске қосылуын күтіңіз.
2. Веб-бағыныңызды ашып, www.msi.com мекенжайына өтіңіз, одан кейін өзіңіз орнатқан бейнекартаңызды веб бетіне өтіңіз.
3. Өз өнімеңізге арналған Жүктеулер жаңа Ұлттандарды шолу бөлімін ашып «ДОЛДАУ КОРСЕТУ» жолағын басыңыз.
4. Драйвер: Драйверді тікелей NVIDIA немесе AMD ресми веб-сайтынан жүктеп алуға болады (портфолиодағы графикалық процессорға байланысты).

Svenska

Förpackningen innehåller
(Vänligen kontakta återförsäljaren om något saknas eller är skadat)
1. Grafikkort.
2. Användarmanual eller snabbguide (beror på vilken produkt).

Försiktighetsåtgärder för användning
1. Garantin täcker inte defekter eller felaktig funktion som orsakas av att processorhasten ochvilter minnet körs utanför produktspecifika toranerna, även kallat överklockning.
2. Ändring eller uppdatering av grafikkortets BIOS utan tillstånd från MSI gör garantin ogiltig.

Systemkrav
1. PCI Express-kompatibelt moderkort med en dubbel bredd x16 grafik plats.
2. En monitor med en ingång som passar till ditt grafikkorts utgångar.
3. Microsoft® Windows® eller Linux operativsystem (beroende på produkten)
4. Minst 1.5 GB hårddiskutrymme

Användbara verktyg
1. Stjärnskruvmejsel: Kan användas till det mesta av installationen. En skruvmejsel med magnethuvud kommer göra processen mycket enklare.

Installation av hårdvara
1. Stäng av datorn och koppla ur strömkabeln. Öppna sedan datorns chassi genom att ta bort sidopanelen. Ta bort eventuella expansionsfästen på baksidan av ditt chassi för att göra plats för ditt nya grafikkort.
   * Om du byter ut ett grafikkort, se då till att du håller grafikkortsfästet på plats medan du försiktigt skruvar loss skruvarna. Koppla ur sitthorande PCIe strömkontakter till kortet och ta sedan bort kortet genom att använda avlägsnings klämmorna som sitter på PCIe kontakten på ditt moderkort.
2. Placera grafikkortet över den tomma PCIe platsen och tryck sedan ned en ändra sidan försiktigt tills det sitter på plats. (Ett klickljud hörs) Skruva sedan fast grafikkortets fäste i chassit med skruvar.
3. Koppla in kompletterande PCIe 6/8/16-pin strömkontakt.
4. Stäng igen ditt chassi och koppla in strömkabeln. Koppla in din monitor till grafikkortet med en bildkabel.

Installation av mjukvara
1. Starta datorn och låt den komma in i operativsystemet.
2. Öppna en webblisare, gå till www.msi.com och gå till webbsidan för ditt grafikkort du har installerat.
3. Klicka på "SUPPORT" för att se en översikt av drivrutiner och verktyg för din specifika produkt.
4. Drivrutin: Du kan hämta drivrutinen direkt från NVIDIA:s eller AMD:s officiella webbplats (beroende på kortets GPU).
5. MSI Center: Hämta programvaran och följ stegen för att genomföra installationen.
(Kräver Microsoft® Windows® 10 eller senare):
* För att kontrollera grafikkortets LED-effekter, kör först MSI Center-programmet och aktivera dåreffer Mystic Light-funktionen.
6. Afterburner: Välj vilket operativsystem, ladda ner programmet och följ stegen för att slutföra installationen.

Suomi

Pakkauksen sisältö
(Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi, mikäli pakkauksesta puuttuu tuotteita tai osat ovat vaillissa)
1. Näyttöohjain
2. Käyttöohje tai pikaopas (riippuen tuotteesta)

Varotoimet käytössä
1. Takuu ei kata vikoja tai häiriöitä, jotka ovat aiheutuneet prosessorinsyklisiön jaitai muistin toimimisesta tuotteen spesifikaatioiden ulkopuolella, joka tunnetaan myös ylikellotuksena.
2. Grafiikkakortin BIOS:in muuttaminen tai päivittäminen ilman MSI:n valtuutusta mitätöi takuun.

Järjestelmävaatimukset
1. PCI Express -yhteensopiva emolevy, jossa on vähintään yksi tai kuitenkaan x16 näytönohjaimen paikka.
2. Näyttö, jossa vähintään yksi näytönohjaimen liittimen kanssa yhteensopiva tulolitin
3. Microsoft® Windows® - tai Linux-käyttöjärjestelmä (tuotteen mukaan).
4. Vähintään 1.5 GB tilaa kovalevyllä

Apuvälineet
1. Ristipäinen ruuvimeisseli. Magneettinen ruuvimeisseli helpottaa asennusta.

Näytönohjaimen asennus
1. Sammuta tietokone ja irrota virtalähde. Avaa sitten tietokoneen kotelo poistamalla sivupaneeli. Irrota mahdolliset laajennuspalkat , jotka saattavat vaihingottaa näytönohjainta.
   * Jos vaihdat näytönohjaimen, varmista, että pidät grafiikkakortin kiinnikettä paikallaan ja löysää ruuvit varovasti. Irrota sitten kaikki PCIe-liitännät kortista ja poista kortti varovasti emolevyn PCIe-liitännän vapautuskiipin avulla.
2. Aseta näytönohjain suoraan tyhjään PCIe-kortttipaikan pääte ja paina ensin kortin toinen pää kortttipaikkaan. Paina toinen pää varovasti, mutta lujasti, kunnes se on täysin paikallaan (kuulet napsahduksen). Kiinnitä näytönohjaimen kiinnike kotelon ruuveilla.
3. Yhdistä mahdolliset lisä-PCIe 6/8/16-pin virtakaapelit
4. Sulje tietokoneen kotelo ja kiinnitä virtajohto virrantähtäeseen. Yhdistä näytönohjaimen liitin monitorin näyttökaapelilla.

Ohjaimiston asennus
1. Käynnistä tietokone ja odota kunnes käyttöjärjestelmä on käynnistynyt
2. Avaa internetselain ja mene osoitteeseen msi.com . Valitse avautuvasta näytössä tietokoneesi ja sen asennettuna tietokoneesen
3. Klikkaa Support-välilehtää nähdäksesi ajurit ja päivitykset näytönohjaimeesi.
   a. Ajuri: Voi ladata ajurin suoraan joko NVIDIA tai AMD virallisella verkkosivulta (riippuen korttisi näytönohjaimesta)
   b. MSI Center: Lataa ohjelmisto ja seuraa ohjeita viimeistelläksesi asennuksen. (Vaatii Microsoft® Windows® 10 tai uudemman käyttöjärjestelmän)
   * Hallitaksesi näytönohjaimen LED-valaisutusta, ole hyvä ja asenna MSI Center ohjelmisto ensin ja aktivoi vasta sitten Mystic Light ominaisuus
   c. Afterburner: Valitse sopiva käyttöjärjest ämä ja latae se , jonka jälkeen seuraa ohjeita suorittaaksesi asennuksen lopupun.

Dansk

Pakkens indehold
(Kontakt din detailhandler, hvis noget mangler, eller er beskadiget.)
1. Grafikkort.
2. Brugervejledning eller Hurtig guide (afhænger af produktet)

Forholdsregler ved brug
1. Garantien dækker ikke defekter eller fejlbetjening, som følge af brug af behændling senheden ogsåer hukommelsen uden for produktspecifikationerne, også kendt som overklocketing.
2. Hvis grafikkortets BIOS ændres eller opdateres uden tilladelse fra MSI, annulleres din garanti.

Systemkrav
1. PCI Express-kompatibelt bundkort med et x16 grafikslot med dobbeltbredde.
2. En skærm med mindst et indgangsstik tilsvarende udgangsskikene på dit grafikkort.
3. Microsoft® Windows® eller Linux operativsystem (afhængig af produktet).
4. Mindst 1.5 GB tilgængelig plads på harddisken.

Hjælpeværktøjer
1. Phillips-skruetrækker Denne kan bruges til de fleste af installationer. En skruetrækker med et magnetisk spids gør processerne meget nemmere.

Hardwareinstallation
1. Sluk for computeren og frakobl strømkablet. Åbn derefter computerkabinettet ved at fjerne sidepanelet. Fjern alle udvidelsesbeslag på kabinettets bagside der kan være i vejen for dit nye grafikkort.
   * Hvis du udskifter et grafikkort, sørg for at holde grafikkortbeslaget på plads og løsn forsigtigt skruerne. Frakobl derefter alle ekstra PCIe-strømstik på kortet og fjern forsigtigt kortet ved brug af fingerresslekkemerke på PCIe-soklen på bundkortet.
2. Placer grafikkortet direkte over det tomme PCIe-slot og tryk fast den ene ende af kortet ind i slottet. Tryk forsigtigt men fast den anden ende ind indtil det sidder på plads i slottet (du vil høre et klik). Fastgør grafikkortbeslaget til kabinettet med skruer.
3. Tilslut alle ekstra PCIe 6/8/16-bens strømstik.
4. Luk dit computerkabinets bagside og tilslut strømkablet. Tilslut dit grafikkorts udgang til din skærm med et skærmkabel.

Softwareinstallation
1. Tænd for din computer og lad den starte dit operationssystem op.
2. Åbn en webbrowser, gå til www.msi.com og gå til websiden for det grafikkort du har installeret.
3. Klik på "SUPPORT" for at få et overblik over drivere og hjælpeprogrammer i dit specifikke produkt.
   a. Driver: Drivere kan downloades på NVIDIA' og AMD' officielle hjemmeside (afhængig af GPU-enheden på dit kort).
   b. MSI Center: Download softwaren og følg følgende trin for, at installere softwaren. (Microsoft® Windows®10 eller nyere er påkrævet)
   * For at styre grafikkortets LED-effekter, skal du først køre softwaren MSI Center, hvorefter funktionen Mystic Light kan aktiveres.
   c. Efterbrænder: Vælg et passende operationssystem og download det, følg derefter trinnene for at gennemføre installationen.

Bosanski

Sadržaj pakovanja
(Obratite se prodavcu ako nešto nedostaje ili je oštećeno.)
1. Grafička kartica.
2. Korisnički priručnik ili brzi vodič (zavisi od proizvoda).

Mjere opreza za upotrebu
1. Garancija ne pokriva defekte ili kvarove uzrokovane pokretanjem procesera jedincе ili memorije izvan specifikacija proizvoda, poznatih i kao overclocking.
2. Promjena ili ažuriranje BIOS-a grafičke kartice bez MSI autorizacije poništiće garanciju.

Potrebni sistem
1. PCI Express kompatibilna matična ploča sa jednim grafičkim utorom x16 dvostruke širine.
2. Monitor sa najmanje jednim priključkom kompatibilnim sa izlaznim konektorom na vašoj grafičkoj kartici.
3. Microsoft® Windows® ili Linux operativni sistem (ovisno o proizvodu).
4. Najmanje 1.5 GB slobodnog prostora na tvrdom disku.

Pomoćni alati
1. Odvijač sa križnom glavom: Ovo se može koristiti u većini montaža. Odvijač sa magnetnom glavom znatno olakšava proces.

Instalacija hardvera
1. Isključite računar i izvucite kabl za napajanje. Zatim otvorite kućište tako da uklonite bočnu ploču. Ukonite bilo koji nosač za proširenje na poleđini kućišta koji može ometati vašu novu grafičku karticu.
   * Ako mijenjate grafičku karticu, obavezno držite držač grafičke kartice na mestu i pažljivo otpustite vijke. Zatim iskopčajte sve dodatne PCIe konektore za napajanje na kartici i pažljivo uklonite karticu pomoću kvačice za osloobađanje na PCIe priključku na matičnoj ploči.
2. Postavite karticu direktno preko PCI EXPRESS utora i umetnite prvo jedan kraj kartice u nju. Polako ali temeljno pritisnite drugi kraj dok kartica potpuno ne uđegne u utor (čuć ćete klik). Pričvrstite nosač grafičke kartice na kućište pomoću vijaka.
3. Spojite bilo koji dodatni PCIe 6/8/16-pinski priključak za napajanje.
4. Zatvorite kućište računara i spojite kabl za napajanje. Spojite izlaz grafičke kartice sa monitorom pomoću kabla ekrana.

Instalacija softvera
1. Uključite računar i pustite ga da se vati operativni sistem pokrene.
2. Otvorite web preglednik, idite na www.msi.com i idite na web stranicu grafičke kartice koju ste instalirali.
3. Kliknite na "SUPPORT" (PODRŠKA) da biste vidjeli pregled upravljačkih programa i pomoćnih programa specifičnih za vaš proizvod.
   a. Drajver: Drajver možete preuzeti direktno sa NVIDIA ili AMD službene web lokacije (u zavisnosti od GPU-a vaše kartice).
   b. MSI Center: Preuzmite softver i slijedite korake kako biste dovršili instalaciju. (Zahtjeva Microsoft® Windows® 10 ili novija verzija)
   * Da biste kontrolisali LED efekte grafičke kartice, prvo pokrenite softver MSI Center, a zatim aktivirajte funkciju Mystic Light (Mistično svjetlo).
   c. Komora hlađenja: Izaberite odgovarajući operativni sistem i preuzmite ga, a zatim pratite korake da biste dovršili instalaciju.

Norsk

Pakkeinnhold
(Kontakt forhandleren hvis noe mangler eller er skadet.)
1. Grafikkort.
2. Brukerhåndbok eller hurtigguide (avhenger av produktet).

Forholdsregler for bruk
1. Garantien dekker ikke feil eller svikt forårsaker av et prosessorenheten og/eller minnet kjøres utenfor produktspesifikasjonene, også kjent som overklokking.
2. Deroom BIOS-en til grafikkortet endres eller oppdateres uten tillatelse fra MSI, gjøres garantien ugyldig.

Systemkrav
1. PCI Express-kompatibelt hovedkort med ett x16-grafikksspor i dobbelt bredde.
2. En skjerm med minst én inndatakontakt som stemmer med datatilkoblingene på grafikkortet.
3. Microsoft® Windows® 10 eller Linux, som operativsystem (avhenger av produktet).
4. Minst 1.5 GB tilgjengelig harddiskplass.

Hjelpeverktøy
1. Stjernestekker: Dette kan brukes til å gjøre mesterparten av installeringen. En skrutrekker med magnetisk hode gjør prosessen mye enklere.

Maskinvareinstallasjon
1. Slå av datamaskinen og plugg ut strømkabelen. Deretter åpner du datamaskinkabinettet ved å fjerne sidepanelet. Fjern eventuelle utvidelsesbrø ketter på baksiden av kabinettet som kan blokkere for det nye grafikkortet.
   * Hvis du skifter ut grafikkortet, må du sørge for å holde grafikkortbraketten på plass og løsne skruene forsiktig. Deretter pluggar du ut eventuelle ekstra PCIe-strømkontakter på kortet og fjerner det ved hjelp av utløserklipset på hovedkortets PCIe-sokkel.
2. Plasser grafikkortet direkte over det tomme PCIe-sporet, og press én ende av kortet inn i sporet først. Trykk inn den andre enden fast, men forsiktig inntil den sitteper, og du hører et klikk. Fest grafikkortets brakett på kabinettet med skruene.
3. Koble til eventuelle ekstra PCIe 6/8/16-pinners strømkontakt.
4. Lukk datamaskinkabinettet og plugg inn strømkabelen. Koble grafikkortutgangen til skjermen med en skjermkabel.

Programvareinstallering
1. Slå på datamaskinen og la den starte opp operativsystemet.
2. Åpne en nettleser, gå til www.msi.com og gå til nettsiden for grafikkortet du har installert.
3. Klikk på "STØTTE" for å se en oversikt over drivere og verktøy for ditt produkt.
   a. Driver: Du kan laste ned driveren direkte fra NVIDIAs eller AMDs offisielle nettsted (avhengig av grafikkortet).
   b. MSI Center: Last ned programvaren og følg trinnene for å fullføre installasjonen. (Krever Microsoft® Windows®10 eller nyere)
   * For å kontrollere LED-effektene på grafikkortet må du først kjøre MSI Center-programvaren og så aktivere Mystic Light-funksjonen.
   c. Afterburner: Velg og last ned det aktuelle operativsystemet, og følg trinnene for å fullføre installeringen.

Slovenščina

Vsebina paketa
(Posvetujte se s prodajalcem, če karkoli manjka ali je poškodovano.)
1. Grafična kartica
2. Uporabniški priročnik ali Hitri vodič (odvisno od izdelka).

Previdnostni ukrepi za uporabo
1. Garancija ne krije napak ali okvar, ki so posledica uporabe procesorja in/ali pomnilnika v neskladju s tehničnimi podatki izdelka, ki ga imenuje tudi navijanje.
2. Spremembe ali posodabljanje sistema BIOS grafične kartice brez odobritve družbe MSI izniči garancijo.

Sistemske zahteve
1. Matična plošča, združljiva s PCI Express, z eno grafično reže x16 dvojne širine.
2. Monitor z vsaj enim vhodnim priključkom, ki je enakovreden izhodnemu priključku vaše grafične kartice.
3. Microsoft® Windows® ali operacijski sistem Linux (odvisno od izdelka).
4. Najmanj 1.5 GB prostora na trdem disku.

Pomožna orodja
1. Izvijač Philips: Uporabite ga lahko za večino napejanj. Izvijač z magnetno glavo zelo olajša celoten postopek.

Namestitev strojne opreme
1. Izključite računalnik in odklopite napajalni kabel. Nato odprite ohišje računalnika, tako da odstranite stransko ploščo. Odstranite vse razširitvene nosilce v zadnjem delu ohišja, ki lahko ovirajo vašo novo grafično kartico.
   * Če zamenjujete grafično kartico, se prepričajte, da držite nosilec grafične kartice na mestu in previdno odvijte vijake. Nato odklopite vse napajalne priključke PCIe na kartici in pazljivo odstranite karticо ob uporabi sprostitvene sponke na vtičnici PCIe na matični plošči.
2. Dajte card ob hrup trac tilpo lán khe PCIe trống và nhấn một đầu của card vào khe trước. Nhe nhàng nhưng nhấn mạnh vào đầu kia cho đến khi nó được đặt hoàn toàn vào khe (bạn sẽ nghe thấy tiếng click). Cố định giá đỡ của card đồ họa vào vỏ máy tính bằng ốc.
3. Kết nối bất kỳ đầu nối ngoài bổ sung PCIe 6/8/16 pin nào.
4. Đóng vỏ máy tính của bạn và cắm dây nguồn. Kết nối đầu ra của card đồ họa với màn hình của bạn bằng dây cáp màn hình.

Cài đặt phần mềm
1. Bật máy tính của bạn và để nó khởi động hệ điều hành.
2. Mở trình duyệt web, truy cập www.msi.com và chọn mẫu card đồ họa mà bạn vừa lắp đặt.
3. Nhấp vào "SUPPORT" để xem tổng quan về Trình điều khiển và Tiện ích cho sản phẩm cụ thể của bạn.
   a. Trình điều khiển: Bạn có thể tải xuống trình điều khiển trực tiếp từ trang web chính thức của NVIDIA hoặc AMD (tùy thuộc vào GPU từ Card của bạn).
   b. Trung tâm MSI: Vui lòng tải xuống phần mềm và làm theo các bước để hoàn tất cài đặt. (Yêu cầu Microsoft® Windows®10 trở lên)
   * Để điều khiển hiệu ứng đèn LED của card đồ họa, trước tiên hãy chạy phần mềm MSI Center và sau đó kích hoạt chức năng Mystic Light
   c. Afterburner: Chọn hệ điều hành phù hợp và tải xuống, sau đó làm theo các bước để hoàn tất cài đặt.

Hrvatski

Sadržaj pakiranja
(Ako neki dijelovi nedostaju ili su oštećeni, obratite se svom prodavaču.)
1. Grafička kartica.
2. Korisnički priručnik ili Kratki vodič (ovisno o proizvodu).

Mjere opreza za upotrebu
1. Jamstvom nisu obuhvaćeni kvarovi i neispravnosti izazvani radom procesora jedinice i/ili memorije izvan specifikacija izvan tehničkih uvjeta, što je poznato i kao rad s pojačanim taktom.
2. Izmjenom ili ažuriranjem BIOS-a grafičke kartice bez odobrenja iz MSI izgubit će se pravo na jamstvo.

Zahtjevi sustava
1. Matična ploča sukladna standardu PCI Express s jednim utorom za grafičku karticu širine x16.
2. Monitor s barem jednim ulaznim priključkom koji odgovara izlaznim priključcima vaše grafičke kartice.
3. Microsoft® Windows® ili operacijski sustav Linux (ovisi o proizvodu).
4. Najmanje 1.5 GB slobodnog prostora na disku.

Pomoćni alati
1. Odvijač s križnom glavom: Ovaj je alat dovoljan za većinu postupaka ugradnje. Odvijač s magnetskom glavom dodatno olakšava proces.

Ugradnja hardvera
1. Isključite računalo i odspojite napojne kabele. Zatim otvorite kućište računala skidanjem bočne stranice. Uklonite sve držače na stražnjoj strani kućišta koji bi mogli smetati postavljanju nove grafičke kartice.
   * Ako zamjenjujete grafičku karticu, oprezno pridržavajte držač grafičke kartice i pažljivo otpustite vijke. Nakon toga iskopčajte sve dodatne PCIe napojne priključke s kartice i otpustite kvačicu na PCIe utoru na matičnoj ploči, pažljivo izvadite karticu.
2. Postavite grafičku karticu izravno iznad praznog PCIe utora i pritisnite jedan kraj kartice u utor. Nježno, ali čvrsto pritisnite drugi kraj kartice sve dok ona potpuno ne sjedne u utor (čut ćete klik). Vijcima pričvrstite držač grafičke kartice na vaše kućište.
3. Spojite sve dodatne PCIe 6/8/16-pinske napojne kabele.
4. Zatvorite kućište računala i uključite napojni kabel. Uključite radnu stanicu kako biste u vašim monitorom mogli vidjeti sliku.

Instalacija softvera
1. Uključite računalo i pričekajte da se podigne operativni sustav.
2. Otvorite web-preglednik, idite na www.msi.com i pronađite web-stranicu grafičke kartice koju ste ugradili.
3. Kliknite „SUPPORT" („Podrška") za prikaz upravljačkih i uslužnih programa za vaš proizvod.
   a. Upravljački program: Upravljački program možete izravno preuzeti sa službene web-stranice NVIDIA ili AMD (ovisno o GPU-vaše kartice).
   b. MSI Center: Preuzmite softver i slijedite upute da dovršetak instalacije. (Zahtijeva Microsoft® Windows® 10 ili novij)
   * Za upravljanje LED efektima grafičke kartice najprije pokrenite softver MSI Center, a zatim aktivirajte funkciju Mystic Light (Mistično svjetlo).
   c. Afterburner: Odaberite odgovarajući operativni sustav i preuzmite softver, zatim slijedite korake za dovršenje instalacije.

繁體中文

包裝內容
(若有缺損，請聯系您購買產品的經銷商)
1. 顯示卡
2. 用戶手冊或快速指南（視買賣產品而加）

使用注意事項
1. 對產品核心、晶存頻率進行長時間不当超頻將可能導致非保修范圍內的產品損壞問題。
2. 未經過廠商授權擅自更新 BIOS。

系統需求
1. 擁有一个或者以上 PCI Express x16 插槽的主板。
2. 支持一个或以上与显卡相对应影像输出端口的显示器。
3. Microsoft® Windows® 或 Linux 操作系統（視買賣產品而定）。
4. 至少 1.5 GB 的可用硬盘空间。

輔助工具
1. 十字螺丝刀：您安裝的过程中非常要使用。可以选择具体磁性刀头的螺丝刀。

硬件安装
1. 關閉電腦電源並拔掉電源線，並取下機箱蓋。取下妨礙顯示卡的任何擴展。
   * 請您使用十字螺絲起子來取下螺栓。
   * 若您是更換顯示卡，請先取下固定螺栓的螺絲，並取下PCIe 6/8/16-pin 電源接頭（如顯示卡上有該接頭），最下 PCI Express 插槽卡時，並拿起顯示卡。
2. 將顯示卡對準 PCI Express 插槽，先將一端壓入插槽中。輕輕地把顯示卡的另一端也按入槽內，使卡牢固嵌入。再鎖上螺絲固定螺栓。
3. 將電源連接線接上 PCIe 6/8/16-pin 電源接頭（如顯示卡上有該電源接頭）。
4. 重上機箱蓋並插上電腦電源線。用影像傳輸線連接到顯示輸出埠到顯示器。

軟體安裝
1. 開機並進入作業系統。
2. 開啟您的網頁瀏覽器，並進入 MSI 微星科技官方網站 (www.msi.com)，選取您所安裝的顯示卡產品類型。
3. 點擊「支援」，產品頁面即出現「驅動程式」以及「工具軟體」可供下載。
   a. 驅動程式: 您可以至 NVIDIA 或 AMD 官方網站下載最新程式。
   b. MSI Center: 請先選擇您的作業系統，下載並開啟安裝程式。(需要 Microsoft® 10 或以上作業系統)。
   * 若欲調整顯示卡的 LED 視覺，請於 MSI Center 中開啟 Mystic Light 功能。
   c. Afterburner: 請先選擇您的作業系統，下載並按照步驟完成安裝。

简体中文

包装内容
(若有缺损，请联系您购买显卡的经销商)
1. 显卡
2. 用户手册或快速指南（视买卖产品而加）

使用注意事项
1. 对产品核心、晶存频率进行长时间不当超频将可能导致非保修范围内的产品损害问题。
2. 未经原厂授权更改显卡的 BIOS。

系统需求
1. 搭载一个或者以上 PCI Express x16 插槽的主板。
2. 支持一个或以上与显卡相对应影像输出端口的显示器。
3. Microsoft® Windows® 或 Linux 操作系統（视买卖产品而定）。
4. 至少 1.5 GB 的可用硬盘空间。

辅助工具
1. 十字螺丝刀：您安装的过程中非常要使用。可以选择具体磁性刀头的螺丝刀。

硬件安装
1. 关闭电脑电源并拔掉电源线，取下机箱盖。取下妨碍显示卡的扩展。
   * 若您是更换显卡，请先取下固定螺栓的螺丝，并取下PCIe 6/8/16-pin 电源接头（如显卡上有该接头），最下 PCI Express 插槽卡時，並拿起显卡。
2. 将显示卡对准 PCI Express 插槽，先将一端壓入插槽中。轻轻地把显示卡的另一端也按入槽内，使卡牢固嵌入。再锁上螺丝固定螺栓。
3. 将电源连接线接上 PCIe 6/8/16-pin 电源接头（如显卡上有該电源接头）。
4. 重上机箱盖並插上电源线。用影像传输线连接到显卡输出端口到显示器。

软件安装
1. 开机并进入操作系统。
2. 打开电脑上的网页浏览器，并进入 MSI 微星科技官网 www.msi.com，选择您所安装的显卡产品型号。
3. 点击「技术支持」，产品页面会出现「驱动程序」以及「工具软件」可供下载。
   a. 驱动程序：您可以至 NVIDIA / AMD 官方网站下载最新程序。
   b. MSI Center: 请先选择您的作业系统，下载并按照步骤完成安装。(需要 Microsoft® 10 或以上操作系統)。
   * 若欲调节显卡的 LED 灯效，请于 MSI Center 中开启 Mystic Light 功能。
   c. Afterburner: 请先选择您的作业系统，下载并按照步骤完成安装。

日本語

パッケージ内容
(不足品や破損していているものがある場合、代理店にお問い合わせください。)
1. グラフィックスカード
2. ユーザーマニュアル及びクイックガイド（製品によって異なります）

使用上の注意
1. 保証は、オーバークロックとも呼ばれる、製品仕様の範囲外の処理速度およびメモリまたはメモリの使用によって引き起こされた欠陥や故障には適用されません。
2. MSI の承認なしにグラフィックスカードの BIOS を変更または更新すると、保証が無効になります。

システム要件
1. 2 スロット幅の PCI Express x16 準拠のスロットを搭載したマザーボード
2. グラフィックスカードの出力と同等のスカンコネクタを1つ以上備えたモニター。
3. MSI セント、さまざまなOSまたはLinux OS（製品によって異なります）。
4. 1.5 GB 以上のストレージ容量。

補助ツール
1. プラスドライバ：ほとんどのインストール作業で利用します。磁石付きのドライバは、作業を容易にします。

ハードウェアのインストール
1. PC の電源を切り、電源ケーブルを抜いてください。次に、PC ケースのサイドパネルを外す事によって、新しいグラフィックスカードを設置する際に干渉してしまう場合はケースへ対策にあるを拡張ブラケットを全てで取り外します。
   * グラフィックスカードを交換する場合は、グラフィックスカードブラケットを所定の位置に固定し、ネジを慎重に緩めます。次に、PCIe 補助電源コネクタを全てマザーボードから、マザーボードの PCIe ソケットのリリースクリップを用いて慎重にカードを取り外します。
2. グラフィックスカードを PCIe スロットの真上に置き、まずカードの一方の端をスロットに押し込みます。次に、もう一方の端がスロットに完全に収まるまで押さえ、しっかりと押しこみます（完全に収まるとカチッという音がします）。グラフィックスカードのブラケットをネジでケースに固定します。
3.