

notebook



Concise User's Guide
Ausführliches Benutzerhandbuch
Guide Utilisateur Concis
Guía del Usuario Concisa
Guida Rapida per l'Utente

Introduction (English)

This *Concise User's Guide* introduces the main features of your computer. The English version of this guide begins on page **1**. The expanded *User's Manual* is on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc.

Einführung (Deutsch)

Dieses *Ausführliche Benutzerhandbuch* führt Sie in die Hauptfunktionen des Computers ein. Die deutsche Version des Handbuchs beginnt auf Seite **31**. Das erweiterte *Benutzerhandbuch* finden Sie auf der Disc für die Gerätetreiber und Hilfsprogramme (Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

Présentation (Français)

Ce *Guide Utilisateur Concis* présente les fonctionnalités principales de votre ordinateur. La version française de ce guide commence à la page **61**. Le *Manuel de l'Utilisateur étendu* se trouve sur le disque *de Pilotes & Utilitaires + Manuel de l'Utilisateur* (disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

Introducción (Español)

Esta *Guía del Usuario Concisa* le presenta las características principales de su ordenador. La versión española de esta guía comienza en la página **91**. El *Manual del usuario* completo se encuentra en el disco de *Controladores del dispositivo y Utilidades + Manual del usuario* (disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

Introduzione (Italiano)

La presente *Guida Rapida per l'Utente* introduce le caratteristiche principali del computer. La versione italiana di questa guida inizia da pagina **121**. Il *Manuale utente* completo si trova nel disco *contenente driver e utilità + Manuale utente* (disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

Contents

| | |
|---|----|
| \About this Concise User Guide | 1 |
| System Startup | 3 |
| RAID Setup | 5 |
| System Map: Front View with LCD Panel Open (Models A & C) ... | 8 |
| System Map: Front View with LCD Panel Open (Model B) | 9 |
| LED Indicators | 10 |
| Keyboard | 11 |
| Control Center | 13 |
| System Map: Front, Left, Right & Rear Views (Models A & C) | 16 |
| System Map: Front, Left, Right & Rear Views (Model B) | 17 |
| System Map: Bottom View | 18 |
| Windows 8.1 Control Panel | 19 |
| Windows 8.1 Start Screen & Desktop | 19 |
| Apps & Tiles | 20 |
| Charms Bar | 20 |
| Video Features | 21 |
| Audio Features | 23 |
| Power Options | 24 |
| Driver Installation | 25 |
| 3G Module | 26 |
| Troubleshooting | 27 |
| Specifications | 28 |

Inhalt

| | |
|---|----|
| Über das Ausführliche Benutzerhandbuch | 31 |
| Schnellstart | 33 |
| RAID Setup | 35 |
| Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modelle A & C) | 38 |
| Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modell B) | 39 |
| LED-Anzeigen | 40 |
| Tastatur | 41 |
| Funktionstasten | 42 |
| Control Center (Steuerzentrum) | 43 |
| Systemübersicht: Ansicht von vorne, links, rechts und hinten (Modelle A & C) | 46 |
| Systemübersicht: Ansicht von vorne, links, rechts und hinten (Modell B) | 47 |
| Systemübersicht: Ansicht von unten | 48 |
| Windows 8.1 Systemsteuerung | 49 |
| Windows 8.1 Start-Bildschirm und Desktop | 49 |
| Apps und Kacheln | 50 |
| Charms-Leiste | 50 |
| Grafikfunktionen | 51 |
| Audiofunktionen | 53 |
| Energieoptionen | 54 |
| Installation der Treiber | 55 |
| 3G-Modul | 56 |
| Fehlerbehebung | 57 |
| Technische Daten | 58 |

Sommaire

| | |
|--|----|
| A propos de ce Guide Utilisateur Concis | 61 |
| Guide de démarrage rapide | 63 |
| Configuration RAID | 65 |
| Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèles A & C) | 68 |
| Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèle B) | 69 |
| Indicateurs LED | 70 |
| Boutons Hot-Key & Clavier | 70 |
| Clavier | 71 |
| Touches fonction | 72 |
| Control Center (Centre de contrôle) | 73 |
| Carte du système: Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèles A & C) | 76 |
| Carte du système: Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèle B) | 77 |
| Carte du système: Vue d'en dessous | 78 |
| Panneau de Configuration de Windows 8.1 | 79 |
| Écran d'accueil & bureau de Windows 8.1 | 79 |
| Applications et Vignettes | 80 |
| Barre des charmes | 80 |
| Caractéristiques vidéo | 81 |
| Caractéristiques audio | 83 |
| Options d'alimentation | 84 |
| Installation du pilote | 85 |
| Module 3G | 86 |
| Dépannage | 87 |
| Spécifications | 88 |

Contenidos

| | |
|---|-----|
| Acerca de esta Guía del Usuario Concisa | 91 |
| Guía rápida para empezar | 93 |
| Configuración RAID | 95 |
| Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto (Modelos A & C) | 98 |
| Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto (Modelo B) | 99 |
| Indicadores LED | 100 |
| Teclado | 101 |
| Control Center (Centro de control) | 103 |
| Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, derecha y posterior (Modelos A & C) | 106 |
| Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, derecha y posterior (Modelo B) | 107 |
| Mapa del sistema: Vista inferior | 108 |
| Panel de Control de Windows 8.1 | 109 |
| Pantalla Inicio y escritorio de Windows 8.1 | 109 |
| Apps y Mosaicos | 110 |
| Barra Charms | 110 |
| Parámetros de vídeo | 111 |
| Características de audio | 113 |
| Opciones de energía | 114 |
| Módulo 3G | 115 |
| Instalación de controladores | 116 |
| Solución de problemas | 117 |
| Especificaciones | 118 |

Sommario

| | |
|--|-----|
| Informazioni su questa guida rapida | 121 |
| Guida di avvio rapido | 123 |
| Configurazione RAID | 125 |
| Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modelli A & C) | 128 |
| Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modello B) | 129 |
| Indicatori LED | 130 |
| Tastiera | 131 |
| Tasti funzione | 132 |
| Control Center (Centro di controllo) | 133 |
| Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra e posteriore (Modelli A & C) | 136 |
| Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra e posteriore (Modello B) | 137 |
| Descrizione del sistema: Vista inferiore | 138 |
| Pannello di controllo di Windows 8.1 | 139 |
| Schermata Start e Desktop di Windows 8.1 | 139 |
| App & Titoli | 140 |
| Charms Bar | 140 |
| Funzioni video | 141 |
| Funzionalità audio | 143 |
| Opzioni risparmio energia | 144 |
| Modulo 3G | 145 |
| Installazione driver | 146 |
| Risoluzione dei problemi | 147 |
| Specifiche tecniche | 148 |

About this Concise User Guide

This quick guide is a brief introduction to getting your system started. This is a supplement, and not a substitute for the expanded English language *User's Manual* in *Adobe Acrobat* format on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc supplied with your computer. This disc also contains the drivers and utilities necessary for the proper operation of the computer (**Note:** The company reserves the right to revise this publication or to change its contents without notice).

Some or all of the computer's features may already have been setup. If they aren't, or you are planning to re-configure (or re-install) portions of the system, refer to the expanded *User's Manual*. The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc does not contain an operating system.

Regulatory and Safety Information

Please pay careful attention to the full regulatory notices and safety information contained in the expanded *User's Manual* on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc.

© February 2014

Trademarks

Intel and **Intel Core** are trademarks/registered trademarks of Intel Corporation.



FCC Statement

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

1. This device may not cause harmful interference.
2. This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Instructions for Care and Operation

The computer is quite rugged, but it can be damaged. To prevent this, follow these suggestions:

- **Don't drop it, or expose it to shock.** If the computer falls, the case and the components could be damaged.
- **Keep it dry, and don't overheat it.** Keep the computer and power supply away from any kind of heating element. This is an electrical appliance. If water or any other liquid gets into it, the computer could be badly damaged.
- **Avoid interference.** Keep the computer away from high capacity transformers, electric motors, and other strong magnetic fields. These can hinder proper performance and damage your data.
- **Follow the proper working procedures for the computer.** Shut the computer down properly and don't forget to save your work. Remember to periodically save your data as data may be lost.

Servicing

Do not attempt to service the computer yourself. Doing so may violate your warranty and expose you and the computer to electric shock. Refer all servicing to authorized service personnel. Unplug the computer from the power supply. Then refer servicing to qualified service personnel under any of the following conditions:

- When the power cord or AC/DC adapter is damaged or frayed.
- If the computer has been exposed to any liquids.
- If the computer does not work normally when you follow the operating instructions.
- If the computer has been dropped or damaged (do not touch the poisonous liquid if the LCD panel breaks).
- If there is an unusual odor, heat or smoke coming from your computer.

Safety Information

- Only use an AC/DC adapter approved for use with this computer.
- Use only the power cord and batteries indicated in this manual. Do not dispose of batteries in a fire. They may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
- Do not continue to use a battery that has been dropped, or that appears damaged (e.g. bent or twisted) in any way. Even if the computer continues

to work with a damaged battery in place, it may cause circuit damage, which may possibly result in fire.

- Make sure that your computer is completely powered off before putting it into a travel bag (or any such container).
- Before cleaning the computer, make sure it is disconnected from any external power supplies, peripherals and cables (including telephone lines). It is advisable to also remove your battery in order to prevent accidentally turning the machine on.
- Use a soft clean cloth to clean the computer, but do not apply cleaner directly to the computer. Do not use volatile (petroleum distillates) or abrasive cleaners on any part of the computer.
- Do not try to repair a battery pack. Refer any battery pack repair or replacement to your service representative or qualified service personnel.

Polymer Battery Precautions

Note the following information which is specific to polymer batteries only, and where applicable, this overrides the general battery precaution information.

- Polymer batteries may experience a slight expansion or swelling, however this is part of the battery's safety mechanism and is not a cause for concern.
- Use proper handling procedures when using polymer batteries. Do not use polymer batteries in high ambient temperature environments, and do not store unused batteries for extended periods.



Battery Disposal & Caution

The product that you have purchased contains a rechargeable battery. The battery is recyclable. At the end of its useful life, under various state and local laws, it may be illegal to dispose of this battery into the municipal waste stream. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.

Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used battery according to the manufacturer's instructions.

System Startup

1. Remove all packing materials.
2. Place the computer on a stable surface.
3. Insert the battery and make sure it is locked in position.
4. Securely attach any peripherals you want to use with the computer (e.g. keyboard and mouse) to their ports.
5. Attach the AC/DC adapter to the DC-In jack at the rear of the computer, then plug the AC power cord into an outlet, and connect the AC power cord to the AC/DC adapter (**make sure you use the adapter when first setting up the computer**, as to safeguard the computer during shipping the battery will be locked to not power the system until first connected to the AC/DC adapter).
6. Use one hand to raise the lid/LCD to a comfortable viewing angle (do not exceed 135 degrees); use the other hand (as illustrated in [Figure 1](#)) to support the base of the computer (**Note: Never** lift the computer by the lid/LCD).
7. Press the power button to turn the computer "on".

System Software

Your computer may already come with system software pre-installed. Where this is not the case, or where you are re-configuring your computer for a different system, you will find this manual refers to *Microsoft Windows 8.1*.

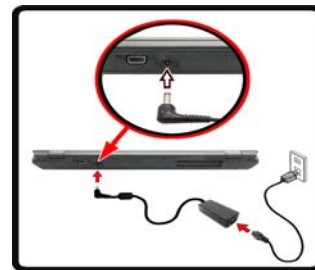


Figure 1
Opening the Lid/LCD/Computer with AC/DC Adapter Plugged-In



Shut Down

Note that you should always shut your computer down by choosing the **Shut down** command in **Windows** (see below). This will help prevent hard disk or system problems.

Click **Settings** in the **Charms Bar** (use the **Windows Logo Key** + **C** key combination to access the Charms Bar) and choose **Shut down** from the **Power** menu.

Or

Choose **Shut down or sign out** > **Shut down** from the context menu (use the **Windows Logo Key** + **X** key combination to access the context menu).

Model Differences

This notebook series includes **three** different model types that mainly differ as indicated in the table below. Note that your model may appear slightly different from those pictured in this manual.

| Feature | Model A | Model B | Model C |
|---------------------------|--|--|--|
| Display Type | 15.6" (39.62cm) HD+/ FHD | 17.3" (43.94cm) HD+/ FHD | 15.6" (39.62cm) HD+/ FHD |
| 3G module | Option | Not Supported | Option |
| Fingerprint Reader Module | Option | Not Supported | Option |
| Illuminated Keyboard | No | No | Yes |
| Dimensions & Weight | 374mm (w) * 250mm (d) * 16.3 - 42.7mm (h) 2.7kg with ODD and Battery | 413mm (w) * 277.5mm (d) * 17.5 - 44mm (h) 3.2kg with ODD and Battery | 374mm (w) * 250mm (d) * 16.7 - 45.8mm (h) 2.7kg with ODD and Battery |

Table 1 - Model Differences

HDD RAID Support

Your hard disk(s) can be set up in AHCI mode or RAID mode (for increased performance or protection). Note that setting up your hard disk(s) in RAID mode needs to be done prior to installing the **Windows** OS (see [RAID Setup on page 5](#)).

RAID Setup

You may use your hard disks in combination with Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1) or Recovery for either fault tolerance or performance.

| RAID Level | Description |
|---|---|
| RAID 0 (at least two hard disks needed) | Identical drives reading and writing data in parallel to increase performance . RAID 0 implements a striped disk array and the data is broken into blocks and each block is written to a separate disk drive. |
| RAID 1 (at least two hard disks needed) | Identical drives in a mirrored configuration used to protect data . Should a drive that is part of a mirrored array fail, the mirrored drive (which contains identical data) will handle all the data. When a new replacement drive is installed, data to the new drive is rebuilt from the mirrored drive to restore fault tolerance. |
| Recovery (at least two hard disks needed) | Two identical drives copying data between a master and a recovery disk. This provides more control over how data is copied between the master and recovery drives, fast volume updates and the ability to view the data in <i>Windows Explorer</i> . |

Table 2 - RAID Description

Prepare the following before setting up your serial ATA hard disks in RAID mode:

1. The **Microsoft Windows 8.1 OS** disc.
2. A hard disk installed in the Primary HDD bay.
3. A **second** (identical) hard disk installed in the Secondary HDD bay.
4. The **Device Drivers & Utilities + User's Manual** disc.
5. A USB flash drive.
6. An operable computer (to copy files from the **Device Drivers & Utilities + User's Manual** disc to the USB flash drive).

Note: All hard disks in a RAID should be identical (the same size and brand) in order to prevent unexpected system behavior.

RAID Setup Procedure

Before setting up the system you will need to copy a driver folder (on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc) to a USB flash drive or external USB hard disk. However you will need to go to an operable computer and copy the driver folder to a USB flash drive or external USB hard disk.

1. Go to the operable computer and insert a USB flash drive or external USB hard disk.
2. Insert the **Device Drivers & Utilities + User's Manual** disc into the CD/DVD drive of the operable computer.
3. Copy the **f6flpy-x64** folder from the location below (D: denotes your DVD drive) on the **Device Drivers & Utilities + User's Manual** disc to the USB flash drive or external USB hard disk.
 - D:\Options\RAID\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)
4. Start-up your notebook computer and press <F2> to enter the **BIOS**.
5. Go to the **Boot** menu, select **UEFI Setting** and press <Enter>.
6. Set **UEFI Boot** to "**Enabled**".
7. Press <Esc> to exit the menu and go to the **Advanced** menu.
8. Select **SATA Mode**, press <Enter> and select "**RAID Mode**".
9. Press <F4> and <Yes> to "**Save Changes and Reset**".
10. After the computer restarts press <F2> to enter the **BIOS** again.
11. Go to **Intel(R) Rapid Storage Technology** (in the **Advanced** menu) and press <Enter>.
12. Select **Create RAID Volume** and press <Enter>.
13. You can now setup your RAID volume using any two installed disks.
14. Go to **Name:** and press <Enter>.

15. Type a name of your choice for your RAID volume and press <Enter>.



Figure 2
Name the RAID
Volume (Ad-
vanced > Intel(R)
Rapid Storage
Technology)

16. Go to **RAID Level:** and press <Enter>.
17. Choose the RAID Level required (see [Table 2 on page 5](#)) and press <Enter>.
 - RAID0 (Stripe)/RAID1 (Mirror)/Recovery
18. Go to any of the disks listed under **Select Disks:** and select a disk name and press <Enter>.
19. Move the cursor down (use the arrow keys) onto **X** (o select the disk required) and press <Enter>.

If you have selected a **Recovery** level RAID then you need to select one disk to be **Master disk (M)** and one disk to be the **Recovery disk (R)**.

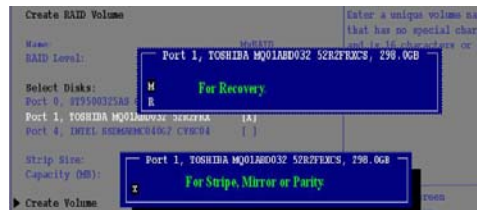


Figure 3
Select
Disks

20. You should select two identical disks to form your RAID volume.

21. If you have selected **RAID0 (Stripe)** then you can adjust the **"Strip Size"** to your requirements.
22. If you have selected **Recovery** then you can adjust the **Synchronization** to **"On Request"** or **"Continuous"**.
23. Go to **Create Volume** and press <Enter>.
24. The RAID volume will then be created and the RAID information will be displayed under **Intel(R) Rapid Storage Technology** (in the **Advanced** menu).

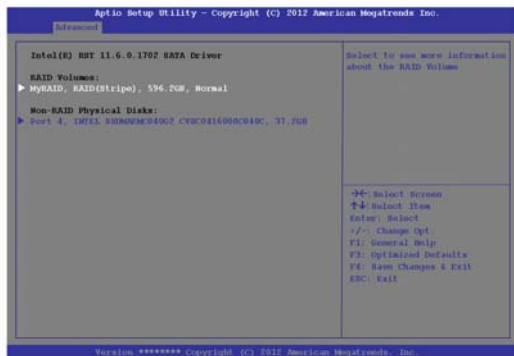


Figure 4 - RAID Information (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

25. Press <Esc> to exit the menu.
26. Press <F4> and <Yes> to **"Save Changes and Reset"**, however **ensure that the two conditions in the bulleted points below are met** before doing so.
 - Make sure the **Windows 8.1** OS DVD is in the DVD drive and as the computer starts up it will automatically boot from the **Windows 8.1** OS DVD (you will be prompted to press a key to boot from the DVD).
 - Make sure your USB flash drive or external USB hard disk is attached to one of the USB ports on the computer.
27. Press <F7> as the computer starts up to bring up the boot device menu.
28. Select the DVD drive containing the *Windows 8.1* OS DVD and press <Enter>.
29. Press a key at system startup to begin installing *Windows* from your *Microsoft Windows 8.1* disc.
30. Click **Next > Install Now** to continue installing the operating system as normal (see your *Windows* documentation if you need help on installing the *Windows* OS).
31. A prompt will appear to ask you to Load Driver.
32. Click **Browse** and browse to the location you copied the files to on your USB flash drive or external USB hard disk (X: denotes your USB flash drive or external USB hard disk):
 - X:\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)
33. Click **Next**.
34. Follow the on-screen instructions to install the **Windows 8.1** operating system.
35. Install the **Windows** drivers. Make sure you install the **Intel Rapid Storage Technology (IRST)** driver.

System Map: Front View with LCD Panel Open (Models A & C)

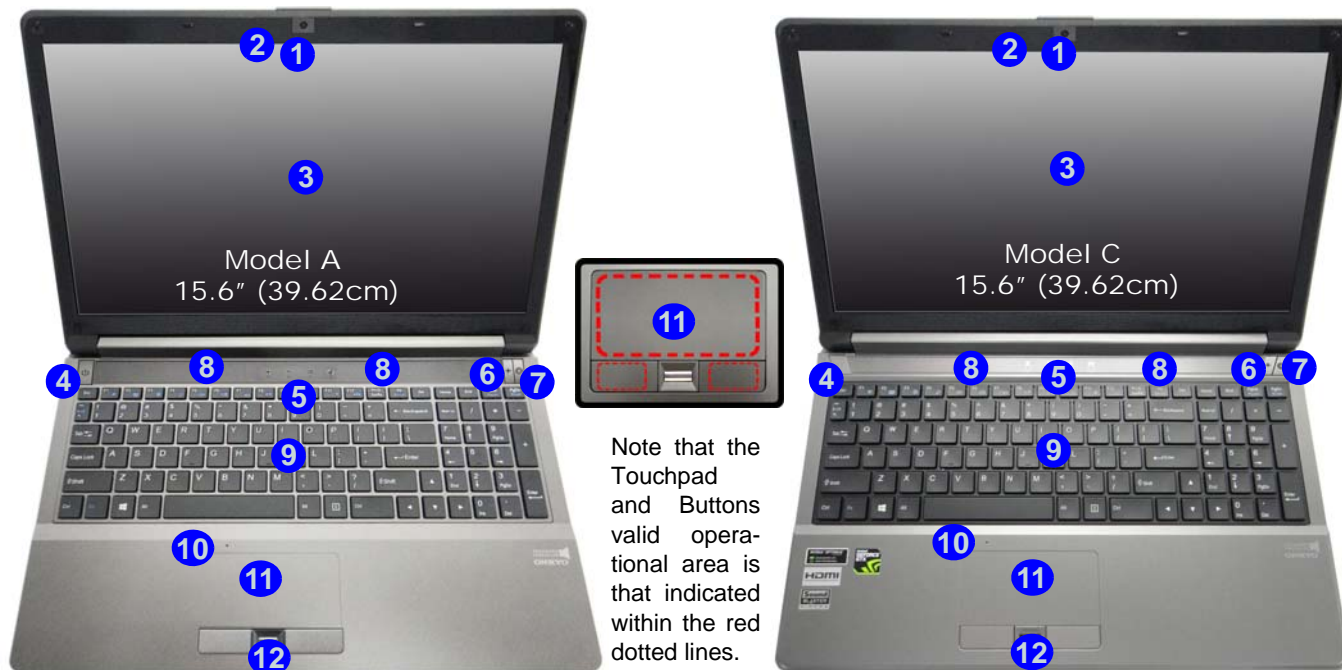


Figure 5 - Front View with LCD Panel Open (Models A & C)

- | | | |
|---|--------------------------------|-----------------------------------|
| 1. PC Camera | 5. LED Indicators | 10. Microphone |
| 2. *PC Camera LED | 6. Airplane Mode Button | 11. Touchpad & Buttons |
| <i>*When the PC camera is in use, the LED will be illuminated in red.</i> | | |
| 3. LCD | 7. Control Center Button | 12. Fingerprint Reader (Optional) |
| 4. Power Button | 8. Speakers | |
| | 9. Keyboard (Model A) | |
| | Illuminated Keyboard (Model C) | |

System Map: Front View with LCD Panel Open (Model B)



Wireless Device Operation Aboard Aircraft

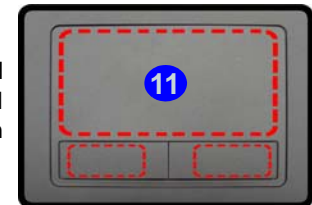
The use of any portable electronic transmission devices aboard aircraft is usually prohibited.

Make sure the WLAN & Bluetooth module(s) are OFF if you are using the computer aboard aircraft by putting the system in to Airplane Mode.

Figure 6
Front View with LCD
Panel Open (Model B)

1. PC Camera
2. *PC Camera LED
**When the PC camera is in use, the LED will be illuminated in red.*
3. LCD
4. Power Button
5. Control Center Button
6. Speakers
7. LED Indicators
8. Hot Key Buttons
9. Keyboard
10. Microphone
11. Touchpad & Buttons

Note that the Touchpad and Buttons valid operational area is that indicated within the red dotted lines.



LED Indicators

The LED indicators on the computer display helpful information about the current status of the computer.











| Icon | Color | Description |
|---|-----------------|---|
|  | | |
|  | Orange | The AC/DC Adapter is Plugged In |
| | Green | The Computer is On |
| | Blinking Green | The Computer is in Sleep Mode |
|  | Orange | The Battery is Charging |
| | Green | The Battery is Fully Charged |
| | Blinking Orange | The Battery Has Reached Critically Low Power Status |
|  | Green | Number Lock Activated |
|  | Green | Caps Lock Activated |
|  | Green | Scroll Lock Activated |
|  | Green | Airplane Mode is ON (the WLAN, 3G & Bluetooth Modules are OFF) |
|  | White | The Hard Disk/Optical Device is in use |
|  | Green | The Touchpad is Powered Off |
|  | Orange | The Audio is Muted |

Table 3 - LED Indicators

Hot Key Buttons

Press the Hot Key buttons on the computer to toggle the appropriate function on/off.




| Icon | Description |
|---|---|
|  |  Turn On/Off Airplane Mode |
| |  Control Center Toggle |

Table 4 - Hot Key Button (Models A & C)






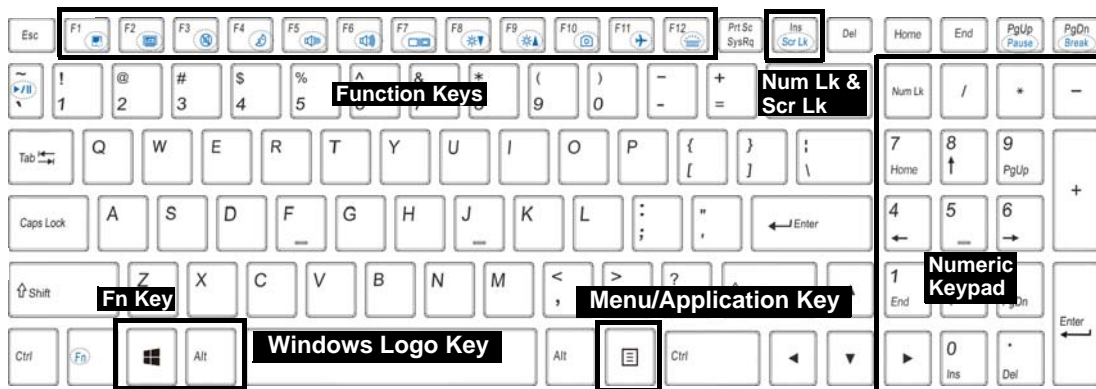
| Icon | Description |
|---|--|
|  |  Control Center Toggle |
| |  PC Camera Power Toggle |
| |  Mute Toggle |
| |  Airplane Mode Toggle |

Table 5 - Hot Key Buttons (Model B)


Keyboard

The keyboard has a numeric keypad for easy numeric data input. Pressing **Num Lk** turns on/off the numeric keypad. It also features function keys to allow you to change operational features instantly.

(Model C Only) The keyboard illumination level may be adjusted, or turned off/on, by using the **Fn + F12** keys.



Windows Logo Keyboard Shortcut

Use the **Windows Logo Key**  + **D** key combination to switch from the Start screen to the Windows Desktop.

Menu/Application Keyboard Shortcut


When the Desktop app is running you can use the **Menu/Application key**  on the keyboard to act as a mouse right-click. In the Start screen this function is useful to quickly display the **Customize** bar.

Figure 7 - Keyboard

Function Keys & Visual Indicators

The function keys (**F1 - F12** etc.) will act as hot keys when pressed while the **Fn** key is held down. In addition to the basic function key combinations, some visual indicators are available (**in the Windows Desktop application only and not in the Start Screen**) when the hot key driver is installed.




















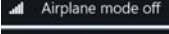



























| Keys | Function/Visual Indicators | | Keys | Function/Visual Indicators | |
|---|---|---|---|--|---|
|  +  | Play/Pause (in Audio/Video Programs) | |  +  | Brightness Decrease/Increase |  |
|  +  | Fan Automatic Control/ Full Power |   |  +  | PC Camera Power Toggle |   |
|  +  | Touchpad Toggle |   |  +  | Airplane Mode Toggle |   |
|  +  | Turn LCD Backlight Off (Press a key to or use Touchpad to turn on) | |  +  | Toggle Keyboard Illumination/Adjust Brightness Level (Model C Only) | |
|  +  | Mute Toggle |  |  | Number Lock Toggle |   |
|  +  | Sleep Toggle | |  +  | Scroll Lock Toggle |   |
|  +  | Volume Decrease/Increase |  |  | Caps Lock Toggle |   |
|  +  | Change Display Configuration (see page 22) | |  +  | Control Center Toggle (see page 13) | |

Table 6 - Function Keys & Visual Indicators

Control Center



The **Control Center** in *Windows 8.1* works under the **Desktop** app and not under the Start screen. Press the **Fn + Esc** key combination/Control Center button , or **double-click the icon**  in the **notification area of the taskbar** to toggle the **Control Center** on/off. The **Control Center** gives quick access to frequently used controls and enables you to quickly turn the camera/Touchpad on/off.



Figure 8 - Control Center

Click the **Control Center** icons to toggle the appropriate function, or hold the mouse button down and move the dial control where applicable. Certain functions will automatically be adjusted when a power mode is selected.

Power Modes

You can set a **Power Mode** by clicking the appropriate icon at the top of the **Control Center**. Each power mode will affect the Power Conservation Mode, Airplane Mode, Power Plan and PC camera power etc.

You can click a **Control Center** icon to set an overall power mode and then click individual icons in the **Control Center** to power on/off the Touchpad and PC camera.








| Modes | | Quiet | Power Saving | Performance | Entertainment |
|-------------------------|---|---|---|---|---|
| Icon | |  |  |  |  |
| Power Plan | | Balanced | Power Saver | High Performance | Balanced |
| Power Conservation Mode | | | Energy Star | Performance | |
| PC Camera |  | ON | OFF | ON | ON |
| Touchpad |  | ON | ON | ON | ON |
| Airplane Mode |  | OFF | ON | OFF | OFF |

Table 7 - Power Modes

Power Status

The **Power Status** icon will show whether you are currently powered by the battery, or by the AC/DC adapter plugged in to a working power outlet. The power status bar will show the current battery charge state.

Brightness

The **Brightness** icon will show the current screen brightness level. You can use the slider to adjust the screen brightness or the **Fn + F8/F9** key combinations, or use the **Fn + F2** key combination to turn off the LED backlight (press any key to turn it on again). Note that screen brightness is also effected by the **Power Mode** selected.

Volume

The **Volume** icon will show the current volume level. You can use the slider to adjust the volume or the **Fn + F5/F6** key combinations, or use the **Fn + F3** key combination to mute the volume.

Power Conservation

This system supports **Energy Star** power management features that place computers (CPU, hard drive, etc.) into a low-power sleep mode after a designated period of inactivity. Click either the **Performance**, **Balanced** or **Energy Star** button.




Fan Speed

The fan speed will adjust itself automatically to control the heat of the CPU. However you can adjust the setting to maximum if you prefer.

Sleep Button

Click either the **Hibernate** or **Sleep** button to have the computer enter the selected power-saving mode.

Display Switch

Click the **Display Switch** button to access the menu (or use the  + **P** key combination) and select the appropriate display mode.

Time Zone

Clicking the **Time Zone** button will access the **Date and Time Windows** control panel.

Desktop Background

Clicking the **Desktop Background** button will allow you to change the desktop background picture.

Touchpad/PC Camera

Click either of these buttons to toggle the Touchpad or camera module's power status. Note that the power status of the camera module is also effected by the **Power Mode** selected.

System Map: Front, Left, Right & Rear Views (Models A & C)

Figure 9
Front, Left, Right & Rear Views (Models A & C)



1. LED Indicators
2. Security Lock Slot
3. USB 2.0 Port
4. S/PDIF-Out Jack
5. Microphone-In Jack
6. Headphone-Out Jack
7. Optical Device Drive Bay
8. Emergency Eject Hole
9. Multi-in-1 Card Reader
10. USB 3.0 Ports
11. Combined eSATA/USB 3.0 Port
12. HDMI-Out Port
13. RJ-45 LAN Jack
14. External Monitor Port
15. DC-In Jack
16. Vent



Disc Emergency Eject

If you need to manually eject a disc (e.g. due to an unexpected power interruption) you may push the end of a straightened paper clip into the emergency eject hole. Do not use a sharpened pencil or similar object that may break and become lodged in the hole.



USB

The USB 3.0 ports **10** are colored **blue**. USB 3.0 will transfer data much faster than USB 2.0, and is backwards-compatible with USB 2.0.

System Map: Front, Left, Right & Rear Views (Model B)



Figure 10
Front, Left, Right & Rear Views (Model B)

1. LED Indicators
2. Security Lock Slot
3. USB 2.0 Port
4. S/PDIF-Out Jack
5. Microphone-In Jack
6. Headphone-Out Jack
7. Optical Device Drive Bay
8. Emergency Eject Hole
9. Multi-in-1 Card Reader
10. USB 3.0 Ports
11. Combined eSATA/USB 3.0 Port
12. HDMI-Out Port
13. RJ-45 LAN Jack
14. External Monitor Port
15. DC-In Jack
16. Vent



Disc Emergency Eject

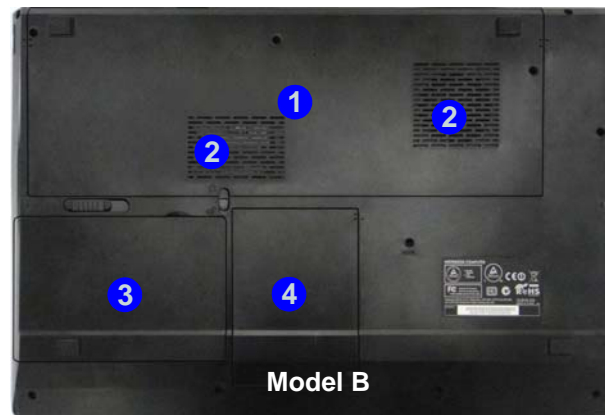
If you need to manually eject a disc (e.g. due to an unexpected power interruption) you may push the end of a straightened paper clip into the emergency eject hole. Do not use a sharpened pencil or similar object that may break and become lodged in the hole.



USB

The USB 3.0 ports **10** are colored **blue**. USB 3.0 will transfer data much faster than USB 2.0, and is backwards-compatible with USB 2.0.

System Map: Bottom View



CPU

The CPU is not a user serviceable part. Accessing the CPU in any way may violate your warranty.

Overheating

To prevent your computer from overheating make sure nothing blocks any vent while the computer is in use.




Battery Information

Always completely discharge, then fully charge, a new battery before using it. Completely discharge and charge the battery at least once every 30 days or after about 20 partial discharges (see the expanded *User's Manual* on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc).

Figure 11
Bottom View

1. Component Bay Cover
2. Vent
3. Battery
4. HDD Bay

Windows 8.1 Control Panel

Throughout this manual you will see an instruction to open the **Control Panel**. **Right-click** the **Start button** in the **Desktop** app or **Start** screen (or use the **Windows Logo Key**  + **X** key combination) to bring up an advanced context menu of useful features such as Control Panel, Programs and Features, Power Options, Task Manager, Search, File Explorer, Command Prompt, Device Manager and Network Connections etc. and then select **Control Panel**.

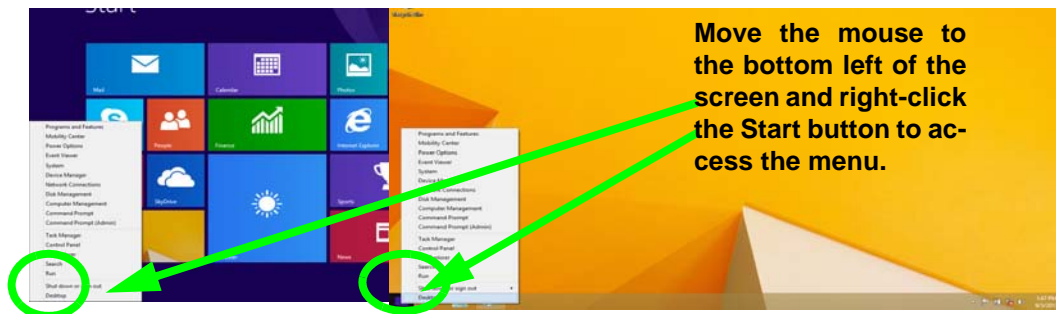


Figure 12
Context
Menu

Windows 8.1 Start Screen & Desktop


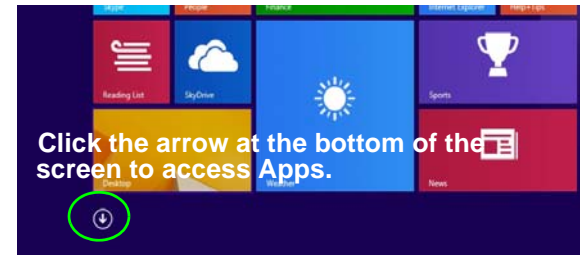
The Apps, control panels, utilities and programs within **Windows** are accessed from the **Start screen** and/or **Windows Desktop app**. The **Desktop** (which runs as an app within the **Start** screen) can be accessed by clicking the **Desktop** item in the Start screen (or by using the **Windows Logo Key**  + **D** key combination). The taskbar is displayed at the bottom of the desktop screen, and you can see the notification area of the taskbar in the bottom right of the screen. Click the arrow at the bottom of the **Start** screen to access **Apps**.



Figure 13
Start
Screen

Apps & Tiles

The Start screen will contain a number of apps, and many more will be installed as you add more applications etc. Not all of these apps can fit on one screen so you will often need use the **slider** at the bottom of the screen in order to view all the necessary Apps.



Charms Bar


The right side of the screen displays the Charms Bar. The Charms Bar contains the **Search**, **Share**, **Start**, **Devices** and **Settings** menus. To access up the Charms Bar move the cursor to the upper or lower right corners of the screen, and then hover over one of the items in the Charms Bar to activate it (the bar will be black when it is active), or use the **Windows Logo Key**  + C key combination.



Figure 14 - Start Screen with Charms Bar

Video Features

The system features both an **Intel's Integrated GPU** (for power-saving) and an **NVIDIA's discrete GPU** (for performance). You can switch display devices, and configure display options as long as the video drivers are installed.


Microsoft Hybrid Graphics

Microsoft Hybrid Graphics is a seamless technology designed to get best performance from the graphics system while allowing longer battery life, without having to manually change settings. The computer will automatically and seamlessly switch between the integrated UMA (Unified Memory Architecture) GPU (iGPU) and the discrete GPU (dGPU) when required by the applications in use.

To access the Display control panel in Windows:

1. Go to the Control Panel.
2. Click **Display** (icon) - in the **Appearances and Personalization** category.
3. Click **Adjust Screen Resolution/Adjust resolution**.


OR

4. Right-click the desktop (use the **Windows Logo Key**  + D key combination to access the desktop) and select **Screen resolution**.
5. Use the dropdown to select the screen resolution.
6. Click **Advanced settings**.


To access the Intel® HD Graphics Control Panel:

1. Click the icon (**Intel® HD Graphics Control Panel**) on the **Apps** screen.

OR

2. Right-click the desktop (use the **Windows Logo Key**  + D key combination to access the desktop) and select **Graphics Properties** from the menu.


OR

3. Click the icon  in the notification area of the Desktop taskbar and select **Graphics Properties** from the menu.

To access the NVIDIA Control Panel:

1. Go to the Control Panel.
2. Click **NVIDIA Control Panel** (icon) - in the **Appearances and Personalization** category.

OR

3. Right-click the desktop (use the **Windows Logo Key**  + D key combination to access the desktop) and select **NVIDIA Control Panel** from the menu.

Display Devices

Besides the built-in LCD you can also use an external monitor/flat panel display/TV (TV through HDMI-Out port only), connected to the external monitor port or to the HDMI-Out port as your display device.






Screen Resolution for Apps (Windows 8.1)

The minimum resolution in which Apps will run is 1024x768.

The minimum resolution required to support all the features of **Windows 8.1** (including multitasking with snap) is 1366x768.

Using the Windows Logo Key + P Key Combination to Switch Displays

You can also use the  + **P** key combination (or **Fn** + **F7**) to quickly change display configuration and modes (this is particularly useful when attaching a projector) in **Windows**.

1. Attach your external display to the external monitor port/HDMI-Out port, and turn it on.
2. Press the  + **P** (or **Fn** + **F7**) key combination.
3. An on-screen menu will pop up.
4. Use the cursor keys ( + **P**) to select the appropriate configuration from the menu, and press Enter to confirm the selection.

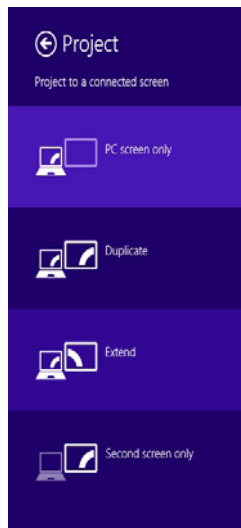




Figure 15
 + **P** (Change Display Configuration)

Audio Features

You can configure the audio options on your computer from the **Sound**  control panel in **Windows**, from the **HD VDeck** icon on the desktop or **VIA HD Audio Deck** control panel.

The volume may be adjusted by means of the **Fn + F5/F6** key combination.



Volume Adjustment

The sound volume level can also be set using the volume control in the **Settings** menu in the **Charms Bar** (on the Start screen) or the **Speaker** icon in the desktop taskbar.



Sound Blaster Cinema & HDMI

Note that the Sound Blaster Cinema audio effects do not apply to audio generated through an HDMI connection.

Sound Blaster Cinema EQ

Install the **Sound Blaster Cinema** application to allow you to configure the audio settings to your requirements for the best performance in games, music and movies.

Creative Software AutoUpdate

Run the application from the shortcut in the **Apps** screen and make sure you are connected to the internet, then click **Next** and follow the on screen instructions to update the software.

Sound Blaster Cinema Application

Run the **Sound Blaster Cinema** control panel from the notification area of the taskbar (or from the item in the **Apps** screen). Click on the tabs to access any of the control panel menus.

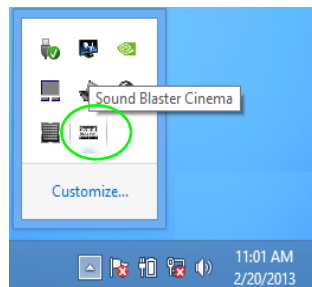


Figure 16
Sound Blaster Cinema
(Taskbar Notification Area Icon)

Power Options

The **Power Options (Hardware and Sound menu)** control panel icon in *Windows* allows you to configure power management features for your computer. You can conserve power by means of **power plans** and configure the options for the **power button**, **sleep button (Fn + F4)**, **computer lid (when closed)**, **display** and **sleep mode** (the default power saving state) from the left menu. Note that the **Power saver** plan may have an affect on computer performance.

Click to select one of the existing plans, or click **Create a power plan** in the left menu and select the options to create a new plan. Click **Change Plan Settings** and click **Change advanced power settings** to access further configuration options.

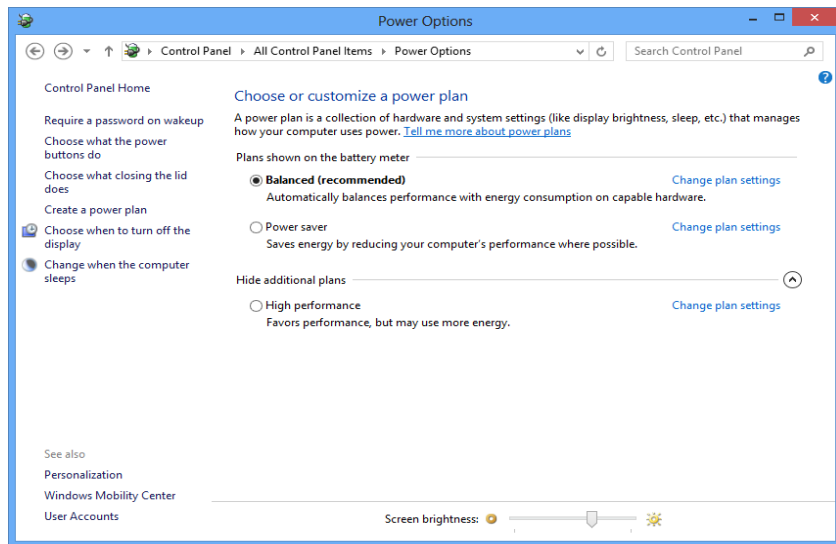


Figure 17 - Power Options



Driver Installation General Guidelines

As a general guide follow the default on-screen instructions for each driver (e.g. **Next** > **Next** > **Finish**) unless you are an advanced user. In many cases a restart is required to install the driver.

Make sure any modules (e.g. WLAN or Bluetooth) are **ON** before installing the appropriate driver.

Windows Update

After installing all the drivers make sure you enable **Windows Update** in order to get all the latest security updates etc. (all updates will include the latest **hotfixes** from Microsoft).

Driver Installation

The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc contains the drivers and utilities necessary for the proper operation of the computer. This setup will probably have already been done for you. If this is not the case, insert the disc and click **Install Drivers** (button), or **Option Drivers** (button) to access the **Optional** driver menu. Install the drivers in the order indicated in *Figure 18*. Click to select the drivers you wish to install (you should note down the drivers as you install them). **Note:** If you need to reinstall any driver, you should uninstall the driver first.

Manual Driver Installation

Click the **Browse CD/DVD** button in the *Drivers Installer* application and browse to the executable file in the appropriate driver folder.

If a **Found New Hardware** wizard appears during the installation procedure, click **Cancel**, and follow the installation procedure as directed.



Figure 18 - Install Drivers



Driver Installation & Power

When installing drivers make sure your computer is powered by the AC/DC adapter connected to a working power source. Some drivers draw a significant amount of power during the installation procedure, and if the remaining battery capacity is not adequate this may cause the system to shut down and cause system problems (note that there is no safety issue involved here, and the battery will be rechargeable within 1 minute).

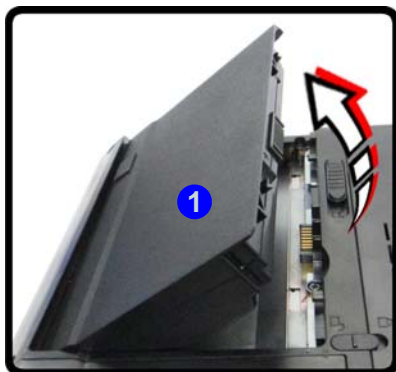
3G Module

(Optional for Models A & C Only)

If you have included an **optional 3G module** in your purchase option, follow the instructions below to install the USIM card (which will be provided by your service provider), and then run the appropriate application supplied with your module.

USIM Card Insertion

1. Turn **off** the computer, and turn it over and **remove the battery** ①.
2. Insert the USIM card as illustrated below until it clicks into position, and replace the battery.





USIM Card Orientation

Note that the USIM card's readable side (with the gold-colored contacts) should face upwards as illustrated.

Figure 19 - Remove the battery and Insert the USIM Card

Troubleshooting

| Problem | Possible Cause - Solution |
|---|--|
| The Wireless LAN/Bluetooth modules cannot be detected. | <i>The modules are off as the computer is in Airplane Mode. Check the LED indicator  and/or function key indicator to see if it is in Airplane Mode (see Table 3 on page 10). Use the Fn + F11 key combination or the Airplane Mode button  to toggle Airplane Mode on/off (see Table 6 on page 12).</i> |
| The PC Camera module cannot be detected. | <i>The module is off. Press the Fn + F10 key combination in order to enable the module (see Table 6 on page 12). Run the camera application to view the camera picture.</i> |
| The captured video files from the PC Camera are taking up too much disk space. | <p>Note that capturing high resolution video files requires a substantial amount of disk space for each file.</p> <p>Note that the Windows system requires a minimum of 20GB (64bit) of free space on the C: drive system partition. It is recommended that you save the capture video file to a location other than the C:drive, limit the file size of the captured video or reduce video resolution.</p> |

Specifications



Latest Specification Information

The specifications listed in this section are correct at the time of going to press. Certain items (particularly processor types/speeds) may be changed, delayed or updated due to the manufacturer's release schedule. Check with your service center for details.

Processor Options

Intel® Core™ i7 Processor

i7-4910MQ (2.90GHz), i7-4900MQ (2.80GHz)

8MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4810MQ (2.80GHz), i7-4800MQ (2.70GHz), i7-4700MQ (2.40GHz)

6MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4610M (3.00GHz), i7-4600M (2.90GHz)

4MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Intel® Core™ i5 Processor

i5-4340M (2.90GHz), i5-4330M (2.80GHz), i5-4310M (2.70GHz), i5-4300M (2.60GHz), i5-4200M (2.50GHz)

3MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Intel® Core™ i3 Processor

i3-4100M (2.50GHz), i3-4000M (2.40GHz)

3MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Core Logic

Intel® HM87 Chipset

BIOS

One 48Mb SPI Flash ROM
AMI BIOS

LCD

Models A & C:

15.6" (39.62cm) FHD

Model B:

17.3" (43.94cm) FHD

Video Adapter

Intel® Integrated GPU and NVIDIA® Discrete GPU

Supports Microsoft Hybrid Graphics

Intel Integrated GPU

Intel® HD Graphics 4600

Dynamic Frequency (Intel Dynamic Video Memory Technology for up to **1.7GB**)

Microsoft DirectX®11 Compatible

NVIDIA Discrete GPU

NVIDIA® GeForce GTX 860M

2GB GDDR5 Video RAM

Microsoft DirectX®11.1 Compatible

Security

BIOS Password

Security (Kensington® Type) Lock Slot

(Factory Option) Fingerprint Reader (Models A & C Only)

Audio

High Definition Audio Compliant Interface
Sound Blaster™ Cinema
2 * Built-In Speakers
Built-In Microphone

Memory

Three 204 Pin SO-DIMM Sockets Supporting **DDR3L 1600MHz** Memory
Memory Expandable up to **24GB**

(The real memory operating frequency depends on the FSB of the processor.)

Note: Three SO-DIMMs are only supported by Quad-Core CPUs; Dual-Core CPUs support two SO-DIMMs maximum

Storage

(Factory Option) One 12.7mm(h) Optical Device Type Drive (Super Multi Drive/Blu-Ray Combo Drive/Blu-Ray Writer Drive)
(Factory Option) Two Changeable 2.5" (6cm) 9.5/7.0mm (h) **SATA** (Serial) Hard Disk Drives/Solid State Drives (SSD) supporting RAID level 0/1
(Factory Option) One mSATA Solid State Drive (SSD)

Keyboard

Models A & B:

Full-size "WinKey" keyboard (with numeric keypad)

Model C:

Illuminated Full-size "WinKey" keyboard (with numeric keypad)

Pointing Device

Built-in Touchpad (scrolling key functionality integrated)

Interface

One USB 2.0 Port
Two USB 3.0 Ports
One eSATA Port (USB 3.0 Port Combined)
One HDMI-Out Port
One Headphone-Out Jack
One Microphone-In Jack
One S/PDIF Out Jack
One RJ-45 LAN Jack
One External Monitor Port
One DC-in Jack

Communication

Built-In Gigabit Ethernet LAN
1.0M HD PC Camera Module
Or
(Factory Option) 2.0M FHD PC Camera Module
(Factory Option) 3G Mini-Card Module
(Models A & C Only)

WLAN/ Bluetooth Half Mini-Card

Modules:

(Factory Option) Intel® Wireless-N 3160 Wireless LAN **(802.11ac)** + Bluetooth 4.0
(Factory Option) Intel® Wireless-AC 7260 Wireless LAN **(802.11ac)** + Bluetooth 4.0
(Factory Option) Intel® Wireless-N 7260 Wireless LAN **(802.11b/g/n)**+ Bluetooth 4.0
(Factory Option) Third-Party Wireless LAN **(802.11b/g/n)**
(Factory Option) Third-Party Wireless LAN **(802.11b/g/n)** + Bluetooth 4.0
(Factory Option) Third-Party Wireless LAN **(802.11a/b/g/n)** + Bluetooth 4.0

Card Reader

Embedded Multi-in-1 Push-Push Card Reader
MMC (MultiMedia Card) / RS MMC
SD (Secure Digital) / Mini SD / SDHC / SDXC
MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Mini Card Slots

Models A & C:

Slot 1 for **WLAN** Module or **WLAN and Bluetooth** Combo Module

(**Factory Option**) Slot 2 for **3G** Module or mSATA **SSD**

Model B:

Slot 1 for **WLAN** Module or **WLAN and Bluetooth** Combo Module

(**Factory Option**) Slot 2 for mSATA **SSD**

Environmental Spec

Temperature

Operating: 5°C - 35°C

Non-Operating: -20°C - 60°C

Relative Humidity

Operating: 20% - 80%

Non-Operating: 10% - 90%

Power

Full Range AC/DC Adapter

AC Input: 100 - 240V, 50 - 60Hz

DC Output: 19V, 6.15A (**120W**)

8 Cell Smart Lithium-Ion Battery Pack,
76.96WH

Dimensions & Weight

Model A:

374mm (w) * 250mm (d) * 16.3 - 42.7mm (h)
2.7kg with ODD & 76.96WH Battery

Model B:

413mm (w) * 277.5mm (d) * 17.5 - 44mm (h)
3.2kg with ODD & 76.96WH Battery

Model C:

374mm (w) * 250mm (d) * 16.7 - 43.1mm (h)
2.7kg with ODD & 76.96WH Battery

Über das Ausführliche Benutzerhandbuch

Diese Kurzanleitung soll einen Überblick über die Schritte geben, die dazu notwendig sind, das System zu starten. Dieses ist nur eine Ergänzung und kein Ersatz für das erweiterte englischsprachige *Benutzerhandbuch*, das auf der mitgelieferten Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* im Adobe-Acrobat-Format vorliegt. Diese Disc enthält auch die Treiber und Utility-Programme, die für einen einwandfreien Betrieb des Computers notwendig sind (**Hinweis:** Das Unternehmen behält sich das Recht vor, diese Publikation ohne Vorankündigung zu überarbeiten und den Inhalt zu verändern).

Einige oder alle Funktionen des Computers sind bereits eingerichtet worden. Falls das nicht der Fall ist oder wenn Sie einzelne Teile des Systems neu konfigurieren (oder neu installieren) möchten, finden Sie eine Anleitung im erweiterten *Benutzerhandbuch*. Die Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* enthält nicht das Betriebssystem.

Einhaltung gesetzlicher Vorschriften und Sicherheitshinweise

Beachten Sie sorgfältig die Hinweise zu gesetzlichen Vorschriften und zu Sicherheitshinweisen im erweiterten *Benutzerhandbuch* auf der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Februar 2014

Warenzeichen

Intel und **Intel Core** sind warenzeichen/eingetragenes warenzeichen der Intel Corporation.

Hinweise zu Pflege und Betrieb

Das Notebook ist zwar sehr stabil, kann aber dennoch beschädigt werden. Damit es nicht dazu kommt, sollten Sie die folgenden Hinweise beachten:

- **Das Gerät darf nicht herunterfallen und in anderer Form Stößen ausgesetzt werden.** Wenn der Computer fällt, können das Gehäuse und andere Komponenten beschädigt werden.
- **Das Gerät darf nicht nass werden und sich nicht überhitzen.** Computer und Netzteil dürfen nicht in der Nähe von Wärmequellen stehen oder gelagert werden. Dies ist ein elektrisches Gerät. Wenn Wasser oder andere Flüssigkeiten eindringen, kann der Computer stark beschädigt werden.
- **Vermeiden Sie Interferenzen mit anderen Geräten.** Halten Sie den Computer fern von magnetischen Feldern, die von Stromquellen, Monitoren, Magneten etc. erzeugt werden. Die können die Leistung beeinträchtigen und Ihre Daten beschädigen.
- **Achten Sie auf die richtige Bedienung des Computers.** Schalten Sie ihn erst aus, wenn alle Programme geschlossen wurden (speichern Sie Ihre Daten!). Speichern Sie regelmäßig Ihre Daten, da diese verloren gehen können, wenn der Akku verbraucht ist.

Reparatur

Nehmen Sie vor dem Reinigen des Wenn Sie versuchen, den Computer selbst zu reparieren, können Ihre Garantieansprüche verloren gehen. Außerdem besteht Stromschlaggefahr für Ihre Gesundheit und das Gerät durch frei liegende Teile. Lassen Sie Reparaturarbeiten nur von qualifizierten Reparaturfachleuten durchführen, insbesondere wenn folgende Umstände vorliegen:

- Wenn das Netzkabel oder der AC/DC-Adapter beschädigt oder zerschlissen sind.
- Wenn der Computer Regen ausgesetzt war oder mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen ist.
- Wenn der Computer unter Beachtung der Bedienungsanweisungen nicht korrekt arbeitet.
- Wenn der Computer heruntergefallen ist oder beschädigt wurde (berühren Sie nicht die giftige Flüssigkeit des LCD-Bildschirms).
- Wenn ein ungewöhnlicher Geruch, Hitze oder Rauch aus dem Computer entweicht.

Sicherheitsinformationen

- Verwenden Sie nur einen AC/DC-Adapter, der für die Verwendung mit diesem Computer zugelassen ist.
- Verwenden Sie nur das Netzkabel und die Akkus, die in diesem Benutzerhandbuch spezifiziert sind. Entsorgen Sie die Akkus nicht in Feuer. Sie können

explodieren. Richten Sie sich nach den regional gültigen Entsorgungsvorschriften.

- Verwenden Sie den Akku nicht mehr, wenn er heruntergefallen ist oder in anderer Weise beschädigt (z.B. verzogen) ist. Auch wenn der Computer mit dem beschädigten Akku zu funktionieren scheint, können dadurch Stromkreise beschädigt werden, die schließlich einen Brand verursachen können.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Computer ausgeschaltet ist, wenn Sie es für den Transport z.B. während einer Reise in eine Tasche einpacken.
- Nehmen Sie vor dem Reinigen des Computers den Akku heraus, und trennen Sie es von allen externen Stromquellen, Peripheriegeräten und Kabeln (einschließlich Telefonkabel) ab.
- Reinigen Sie den Computer mit einem weichen, sauberen Tuch. Tragen Sie das Reinigungsmittel nicht direkt auf den Computer auf. Verwenden Sie keine flüchtigen Reinigungsmittel (Petroleumdestillate) oder Scheuermittel zum Reinigen des Computers.
- Versuchen Sie nicht, Akkus zu reparieren. Lassen Sie die Akkupacks durch den Servicevertreter oder qualifiziertes Fachpersonal reparieren oder austauschen.

Polymer Akku Sicherheitshinweise

Beachten Sie die folgenden Hinweise, die sich speziell auf Polymer Akkus beziehen. Diese Hinweise haben zudem Vorrang gegenüber den Allgemeinen Akku Sicherheitshinweisen.

- Polymer Akkus können sich etwas ausdehnen oder anschwellen. Dies ist Teil des Sicherheitsmechanismus des Akkus und kein Anlass zur Sorge.
- Seien Sie vernünftig im Umgang mit Polymer Akkus. Verwenden Sie keine Polymer Akkus in Umgebungen mit hohen Temperaturen und lagern Sie keine ungenutzten Akkus über längere Zeiträume.



Entsorgen der Akkus/ Batterien & Achtung

Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält einen aufladbaren Akku. Der Akku ist wiederverwertbar. Nach verschiedenen nationalen und regionalen Getzgebungen kann es verboten in, einen nicht mehr gebrauchsfähigen Akku in den normalen Hausmüll zu werfen. Informieren Sie sich bei Ihrem regionalen Entsorgungsunternehmen über Recycling-Möglichkeiten oder korrekte Entsorgung.

Wenn ein falscher Akku eingesetzt wird, besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie den Akku nur durch den gleichen oder einen baugleichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Entsorgen Sie den verbrauchten Akku entsprechend der Anweisungen des Herstellers.

Schnellstart

1. Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial.
2. Legen Sie den Computer auf eine stabile Unterlage.
3. Setzen Sie den Akku ein, und stellen Sie sicher, dass sie fest sitzt.
4. Schließen Sie alle Peripheriegeräte, die Sie mit dem Computer verwenden wollen (z. B. Tastatur und Maus), an die entsprechenden Schnittstellen an.
5. Schließen Sie den AC/DC-Adapter an die DC-Eingangsbuchse an der Rückseite des Computers an. Verbinden Sie dann das Netzkabel mit einer Netzsteckdose und dem AC/DC-Adapter (**benutzen Sie bei der Ersteinrichtung des Computers den Adapter**, da der Akku des Computers während des Transports so geschützt ist, dass er den Computer bis zum ersten Anschluss des AC/DC-Adapter nicht starten kann).
6. Klappen Sie den Deckel/LCD vorsichtig mit einer Hand auf, und öffnen Sie ihn auf einen angenehmen Sichtwinkel (jedoch nicht weiter als 135°). Mit der anderen Hand halten Sie das Unterteil des Computers fest (siehe **Abb. 1**) (**Hinweis:** Heben Sie den Computer niemals am Deckel/LCD hoch).
7. Drücken Sie auf den Netzschalter, um den Computer einzuschalten.

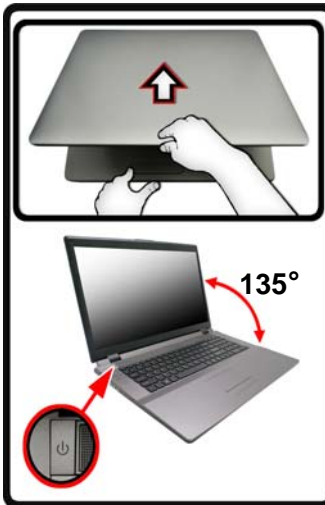
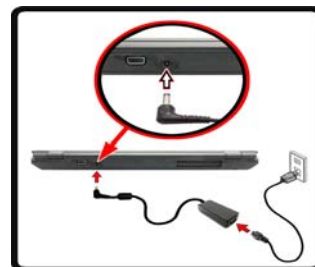


Abb. 1

**Öffnen des Dekkels/LCD/
Computers mit angeschlos-
senem AC/DC-Adapter**


Systemsoftware

Möglicherweise wurde das Notebook bereits mit vorinstallierter Software ausgeliefert. Ist das nicht der Fall, oder wenn Sie das Notebook für ein anderes System neu konfigurieren möchten, finden Sie dazu eine Anleitung in diesem Handbuch zu *Microsoft Windows 8.1*.




Herunterfahren

Bitte beachten Sie, daß der Computer immer mit dem Befehl **Herunterfahren** in **Windows** (siehe unten) heruntergefahren werden muß. Dadurch werden Festplatten- bzw. Systemprobleme vermieden.

Klicken auf **Einstellungen** in der Charms-Leiste aus (die Charms-Leiste wird aufgerufen, indem Sie die **Windows Logo-Taste**  und gleichzeitig auf **C** drücken). Wählen Sie dann aus dem **Ein/Aus-Menü** die Option **Herunterfahren**.

Oder

Wählen Sie aus dem Kontextmenü **Herunterfahren oder abmelden** > **Herunterfahren** (das Kontextmenü wird aufgerufen, indem Sie die **Windows Logo-Taste**  und gleichzeitig auf **X** drücken).

Modellunterschiede

Diese Notebookserie umfasst **drei** verschiedene Modelltypen, die sich in Folgendem unterscheiden. Es ist möglich, dass das von Ihnen erworbene Modell von dem in diesem Benutzerhandbuch abgebildeten Modell abweicht.

| Funktion | Modell A | Modell B | Modell C |
|-------------------------|---|---|---|
| LCD-Typ | 15,6" (39,62cm) HD+/ FHD | 17,3" (43,94cm) HD+/ FHD | 15,6" (39,62cm) HD+/ FHD |
| 3G-Modul | Option | Nicht unterstützt | Option |
| Fingerabdruckleser | Option | Nicht unterstützt | Option |
| Beleuchtete Tastatur | Nein | Nein | Ja |
| Abmessungen und Gewicht | 374 (B) x 250 (T) x 16,3 - 42,7 (H) mm 2,7kg mit optischem Laufwerk und Akku | 413 (B) x 277,5 (T) x 17,5 - 44 (H) mm 3,2kg mit optischem Laufwerk und Akku | 374 (B) x 250 (T) x 16,7 - 45,8 (H) mm 2,7kg mit optischem Laufwerk und Akku |

Tabelle 1 - Modellunterschiede

HDD RAID-Unterstützung

Die Festplatte(n) können im AHCI-Modus und im RAID-Modus (für eine erhöhte Leistung oder Sicherheit) eingerichtet werden. Die Einrichtung der Festplatte(n) im RAID-Modus muss vor der Installation des *Windows*-Betriebssystems erfolgen (siehe "**RAID Setup**" auf [Seite 35](#)).

RAID Setup

Sie können Ihre Festplatten für jede beliebige Fehlertoleranz oder Leistung in Kombination mit Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1) oder Recovery verwenden.

| RAID-Ebene | Beschreibung |
|---|--|
| RAID 0 (mindestens zwei Festplatten erforderlich) | Identische Laufwerke lesen und schreiben Daten parallel, um die Leistung zu verbessern . Bei RAID 0 wird ein Striped-Disk-Array verwendet, die Daten werden in Blöcke aufgeteilt, und jeder Block wird auf ein anderes Laufwerk geschrieben. |
| RAID 1 (mindestens zwei Festplatten erforderlich) | Identische Laufwerke mit einer Mirror-Konfiguration zum Schutz von Daten . Wenn ein Laufwerk, das Teil eines "gespiegelten" Arrays ist, nicht funktionieren, übernimmt das andere Laufwerk (das dieselben Daten enthält) die weiteren Funktionen. Wenn ein neues Ersatzlaufwerk installiert wird, werden die Daten aus dem Mirror-Laufwerk auf dieses Laufwerk gespielt, um die Fehlertoleranz wieder herzustellen. |
| Recovery (mindestens zwei Festplatten erforderlich) | Zwei identische Laufwerke kopieren Daten zwischen einer Master- und einer Recovery-Disk. Auf diese Weise können Sie besser steuern, wie Daten zwischen dem Master- und dem Recovery-Laufwerk kopiert werden, schnelle Laufwerksaktualisierungen durchführen, und Sie können sich die Daten im Windows Explorer ansehen. |

Tabelle 2 - RAID-Beschreibung

Um die Serial ATA-Festplatten im RAID-Modus einrichten können, benötigen Sie Folgendes:

1. Die **Microsoft Windows 8.1** Betriebssystem-Disc.
2. Eine Festplatte im primären HDD-Schacht installiert.
3. Eine **zweite** (identisch) Festplatte im sekundären HDD-Schacht installiert.
4. Die Disc **Device Drivers & Utilities + User's Manual**.
5. Ein USB-Stick.
6. Ein Computer, mit dem Sie Dateien von der Disc **Device Drivers & Utilities + User's Manual** auf den USB-Speicher kopieren können).

Hinweis: Alle Festplatten in einem RAID sollten identisch sein (gleiche Größe und Marke), um ein unerwartetes Systemverhalten zu vermeiden.

Beschreibung des RAIDSetup

Bevor Sie das System einrichten, müssen Sie einen Treiber-Ordner (auf der *Disc Device Drivers & Utilities + User's Manual*) auf einen USB-Speicher oder eine externe USB-Festplatte kopieren. Dazu müssen Sie den Treiber-Ordner zunächst von einem Computer auf einen USB-Stick oder eine externe USB-Festplatte kopieren.

- Schließen Sie einen USB-Stick oder eine externe USB-Festplatte an den Computer an.
- Legen Sie die *Disc Device Drivers & Utilities + User's Manual* in das CD/DVD-Laufwerk des Computers.
- Kopieren Sie mit dem Computer aus dem unten angegebenen Verzeichnis (**D:** steht für das DVD-Laufwerk) der *Disc Device Drivers & Utilities + User's Manual* den Ordner **f6flpy-x64** auf den USB-Stick oder auf eine externe USB-Festplatte.
 - D:\Options\RAID\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)
- Starten Sie den Computer und drücken Sie auf die Taste <F2>, um in das BIOS zu gelangen.
- Gehen Sie zum Menü **Boot**, wählen Sie **UEFI Setting** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
- Wählen Sie **UEFI Boot**, drücken Sie auf die Eingabetaste und wählen Sie **"Enabled"**.
- Drücken Sie auf <Esc> um das Menü zu verlassen und gehen Sie zum Menü **Advanced**.
- Wählen Sie **SATA Mode**, drücken Sie auf die Eingabetaste und wählen Sie **"RAID Mode"**.
- Drücken Sie auf <F4> und <Yes> (Ja), um **die Änderungen zu speichern und das Gerät zurückzusetzen**.
- Drücken Sie beim Neustart des Computers auf <F2>, um das BIOS erneut aufzurufen.
- Wechseln Sie zu **Intel(R) Rapid Storage Technology** (im Menü **Advanced**) und drücken Sie auf die Eingabetaste.

- Wählen Sie **Create RAID Volume** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
- Jetzt können Sie das RAID-Volumen so einrichten, dass es zwei beliebige installierte Festplatten nutzt.
- Wechseln Sie zu **Name:** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
- Geben für das RAID-Volumen einen beliebigen Namen ein und drücken Sie auf die Eingabetaste.

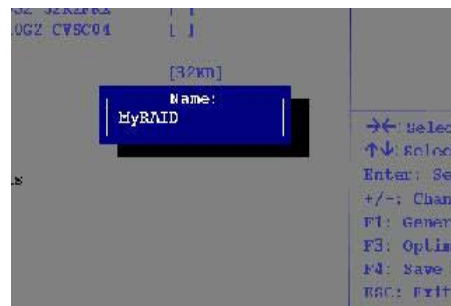


Abb. 2 - Benennen Sie das RAID-Volumen (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

- Wechseln Sie zu **RAID Level:** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
- Wählen Sie die erforderliche RAID-Ebene (siehe [Tabelle 2 auf Seite 35](#)) und drücken Sie auf die Eingabetaste.
 - RAID0 (Stripe)/RAID1 (Mirror)/Recovery
- Gehen Sie zu einer der unter **Select Disks:** (Ausgewählte Festplatten:) aufgeführten Festplatten aus, und wählen Sie einen Festplattennamen und drücken Sie auf die Eingabetaste.
- Bewegen Sie den Cursor (mit den Pfeiltasten) nach unten zu **X** (oder wählen Sie die erforderliche Festplatte) und drücken Sie auf die Eingabetaste.

Wenn Sie eine RAID-Wiederherstellungsebene ausgewählt haben, müssen Sie eine Festplatte als **Master-Festplatte (M)** und die andere als **Wiederherstellungs-Festplatte (R)** festlegen.

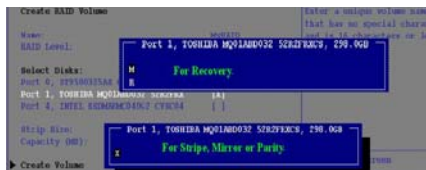


Abb. 3
Select Disks
(Ausgewählte
Festplatten)

20. Wählen Sie für Ihr RAID-Volumen zwei identische Festplatten.
21. Wenn Sie **RAID0 (Stripe)** gewählt haben, können Sie die **“Stripe Size”** (Stripe-Größe) entsprechend den Anforderungen wählen.
22. Wenn Sie **Recovery** (Wiederherstellung) gewählt haben, können Sie die **Synchronization** (Synchronisierung) auf **“On Request”** (Nach Bedarf) oder **“Continuous”** (Kontinuierlich) einstellen.
23. Wechseln Sie zu **Create Volume** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
24. Das RAID-Volumen wird erstellt, und die RAID-Daten werden unter Intel(R) Rapid Storage Technology (im Menü **Advanced**) angezeigt.

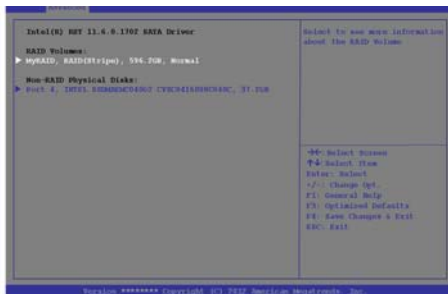


Abb. 4
RAID-Daten
(Advanced >
Intel(R) Rapid
Storage
Technology)

25. Drücken Sie auf <Esc> um das Menü zu verlassen.

26. Drücken Sie auf <F4> und <Yes> (Ja), um die **Änderungen zu speichern und das Gerät zurückzusetzen**. Stellen Sie jedoch sicher, **dass die zwei nachfolgend aufgelisteten Bedingungen erfüllt sind**.

- Stellen Sie sicher, dass sich die **Windows 8.1-DVD** im DVD-Laufwerk befindet. Während der Computer hochfährt, startet dieser automatisch von der **Windows 8.1-DVD** (Sie werden aufgefordert, eine Taste zu drücken, um den Systemstart von der DVD auszuführen).
 - Stellen Sie sicher, dass ein USB-Stick oder eine externe USB-Festplatte an einen der USB-Anschlüsse des Computers angeschlossen ist.
27. Drücken Sie während des Computerstarts auf <F7>, um das Menü zum Festlegen des Bootgeräts aufzurufen.
 28. Legen Sie das DVD-Laufwerk fest, in dem sich die DVD mit dem Betriebssystem **Windows 8.1** befindet und drücken Sie auf die Eingabetaste.
 29. Drücken Sie während des Systemstarts auf eine Taste, um die Installation von Windows von der **Microsoft Windows 8.1-DVD** zu starten.
 30. Drücken Sie auf **Weiter > Jetzt installieren**, um die Installation des Betriebssystems wie herkömmlich fortzusetzen (die Anleitung zur Installation des **Windows**-Betriebssystems finden Sie in der **Windows**-Dokumentation).
 31. Sie werden dann aufgefordert, den Treiber zu laden.
 32. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie das Verzeichnis, in das Sie die Dateien auf dem USB-Stick oder auf der externen USB-Festplatte gespeichert haben (**X:** steht für den USB-Stick oder die externe USB-Festplatte):
 - X:\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)
 33. Klicken Sie auf **Weiter**.
 34. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das **Windows 8.1**-Betriebssystem zu installieren.
 35. Installieren Sie die **Windows**-Treiber. Sollten Sie den **Intel Rapid Storage Technology (IRST)** Treiber installieren.

Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modelle A & C)



Beachten Sie, dass der Funktionsbereich des Touchpads und der Tasten innerhalb der rot gepunkteten Linien liegt.

Abb. 5 - Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modelle A & C)

- | | | |
|--|-------------------------|--|
| 1. PC-Kamera | 4. Netzschalter | 9. Tastatur (Modell A) |
| 2. *LED der PC-Kamera | 5. LED-Anzeigen | Beleuchtete Tastatur (Modell C) |
| <i>*Wenn die PC-Kamera verwendet wird, leuchtet die LED rot.</i> | 6. Flugzeugmodus-Taste | 10. Mikrofon |
| 3. LCD-Bildschirm | 7. Control Center-Taste | 11. Touchpad mit Tasten |
| | 8. Lautsprecher | 12. Fingerabdruckleser (optional) |

Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modell B)



Die Benutzung drahtlos angeschlossener Geräte in Flugzeugen

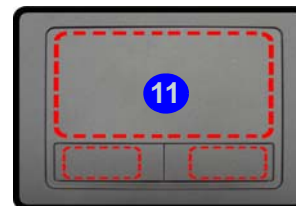
In der Regel ist die Benutzung jeglicher tragbarer elektronischer Funkgeräte in Flugzeugen verboten.

Stellen Sie sicher, dass das WLAN- und das Bluetooth-Modul durch Aktivieren des Flugzeugmodus ausgeschaltet sind, wenn Sie sich an Bord eines Flugzeugs befinden.

Abb. 6

Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modell B)

1. PC-Kamera
2. *LED der PC-Kamera
**Wenn die PC-Kamera verwendet wird, leuchtet die LED rot.*
3. LCD-Bildschirm
4. Netzschalter
5. Control Center-Taste
6. Lautsprecher
7. LED-Anzeigen
8. Hot-Key-Taste
9. Tastatur
10. Mikrofon
11. Touchpad mit Tasten



Beachten Sie, dass der Funktionsbereich des Touchpads und der Tasten innerhalb der rot gepunkteten Linien liegt.

LED-Anzeigen

Die LED-Anzeigen auf dem Computer zeigen wichtige Informationen über den aktuellen Status des Computers.












| Symbol | Farbe | Beschreibung |
|---|---------------------|---|
|   | | |
|  | Orange | Der AC/DC-Adapter ist angeschlossen |
| | Grün | Der Computer ist angeschaltet |
| | Lampe blinkt grün | Das System ist im konfigurierten Energiesparmodus |
|  | Orange | Der Akku wird geladen |
| | Grün | Der Akku ist voll geladen |
| | Lampe blinkt orange | Der Akku hat einen kritisch niedrigen Stromstatus erreicht |
|  | Grün | Die Funktion NumLk (Nummerntastatur) ist aktiviert |
|  | Grün | Caps-Lock ist aktiviert |
|  | Grün | Scroll-Lock ist aktiviert |
|  | Grün | Flugzeugmodus ist EIN (das WLAN-, das 3G-, und das Bluetooth-Modul ausgeschaltet sind) |
|  | Weiß | Es wird auf die Festplatte/das optische Laufwerk zugegriffen |
|  | Grün | Das Touchpad ist ausgeschaltet |
|  | Orange | Der Ton ist deaktiviert |

Tabelle 3 - LED-Anzeigen vorn links

Hot-Key-Tasten

Drücken Sie auf die Hot-Key-Tasten des Computers, um die jeweilige Funktion ein-/auszuschalten.




| Symbol | | Beschreibung |
|---|--|---|
|  |  | Flugzeugmodus ein/ausschalten |
| |  | Ein-/Ausschalten des Control Center (Steuerzentrum) |

Tabelle 4 - Hot-Key-Taste (Modelle A & C)






| Symbol | Beschreibung | |
|---|---|---|
|  |  | Ein-/Ausschalten des Control Center (Steuerzentrum) |
| |  | PC-Kamera aktivieren/deaktivieren |
| |  | Stummschaltung/Stummschaltung aufheben |
| |  | Flugzeugmodus ein/ausschalten |

Tabelle 5 - Hot-Key-Tasten (Modell B)


Tastatur

Die Tastatur hat eine eingebettete Nummerntastatur für einfache Zahleneingabe. Durch Drücken auf **Num** wird die Nummerntastatur ein- und ausgeschaltet. Zusätzlich gibt es Funktionstasten, über die Sie direkt zwischen den Funktionen umschalten können.

(**Nur Modell C**) Die Stufe der Tastaturbeleuchtung kann angepasst oder aus-/eingeschaltet werden, indem Sie die **Fn + F12** Tasten verwenden.



Tastenkürzel Windows-Logo

Drücken Sie gleichzeitig auf die **Windows Logo-Taste**  und die Taste **D**, um vom Start-Bildschirm zum Windows-Desktop zu wechseln.

Tastenkürzel Menü/Anwendung


Wenn die Desktop-App läuft, funktioniert die **Menü/Anwendungstaste**  auf der Tastatur wie ein Rechtsklick mit der Maustaste. Auf dem Start-Bildschirm ist diese Funktion sehr nützlich, um direkt auf die Leiste **Anpassen** zuzugreifen.

Abb. 7 - Tastatur

Funktionstasten

Wenn die Funktionstasten (**F1 - F12**) gleichzeitig mit der **Fn**-Taste gedrückt werden, funktionieren sie wie Hotkeys. Neben den Tastenkombinationen für die Grundfunktionen gibt es einige visuelle Anzeigen (**nur bei der Windows Desktop-Anwendung, aber nicht im Start-Bildschirm**), wenn der Hotkey Treiber installiert ist.




















































| Tasten | Funktion/ Visuelle Anzeigen | | Tasten | Funktion/ Visuelle Anzeigen | |
|--|---|---|--|---|---|
|  +  | Wiedergabe/Pause (in Audio /Videoprogrammen) | |  +   +  | LCD-Helligkeit verringern/erhöhen |  |
|  +  | Automatische Lüftersteuerung/Volle Leistung |   |  +  | PC-Kamera aktivieren/deaktivieren |   |
|  +  | Touchpad aktivieren/deaktivieren |   |  +  | Flugzeugmodus ein-/ausschalten |   |
|  +  | LCD-Hintergrundlicht ausschalten (zum Einschalten beliebige Taste drücken oder Touchpad berühren) | |  +  | Tastaturbeleuchtung wechseln/Helligkeitsstufe anpassen (Nur Modell C) | |
|  +  | Stummschaltung/Stummschaltung aufheben |  |  | Ein-/Ausschalten der Nummertastatur |   |
|  +  | Wechsel Schlaf/Wiederaufnahme | |  +  | Ein-/Ausschalten des Scroll-Modus |   |
|  +   +  | Audio-Lautstärke verringern/erhöhen |  |  | Ein-/Ausschalten der Feststelltaste |   |
|  +  | Ändern der Anzeigeeinstellungen (siehe Seite 52) | |  +  | Ein-/Ausschalten des Control Center (Steuerzentrum) (siehe Seite 43) | |

Tabelle 6 - Funktionstasten & visuelle Anzeigen

Control Center (Steuerzentrum)



Das **Control Center (Steuerzentrum)** in *Windows 8.1* funktioniert in der **Desktop** App und nicht auf dem Start-Bildschirm. Drücken Sie auf die Tastenkombination **Fn + Esc**/auf die Control Center-Taste , oder **doppelklicken Sie auf das Symbol**  im **Infobereich auf der Taskleiste** um das **Control Center** ein-/auszuschalten. Das **Control Center** bietet den schnellen Zugriff auf häufig verwendete Funktionen, und Sie haben hier die Möglichkeit, das Touchpad/das Kamera-Modul direkt ein-/auszuschalten.



Abb. 8 - Control Center

Klicken Sie auf die Symbole des **Control Center**, um die entsprechende Funktion zu wählen, oder halten Sie die Maustaste gedrückt und verschieben Sie den Regler, falls vorhanden. Bestimmte Funktionen werden automatisch angepasst, wenn ein Strommodus ausgewählt ist.

Energiemodi

Sie können einen **Energiemodus** einstellen, indem Sie im **Control Center** auf das entsprechende Symbol klicken. Jeder Energiemodus wird Einfluss auf den Energiesparmodus, Flugzeugmodus, Energiesparplan und PC Kamerastrom usw. haben.

Klicken Sie auf das **Control Center**-Symbol, um einen allgemein gültigen Energiemodus einzustellen. Klicken Sie dann auf die einzelnen Symbole des **Control Centers**, um das Touchpad und das Kamera-Modul ein-/auszuschalten.








| Modi | | Quiet (Lautlosmodus) | Power Saving (Stromsparmodus) | Performance (Leistungsmodus) | Entertainment (Unterhaltungsmodus) |
|---|---|---|---|---|---|
| Symbol | |  |  |  |  |
| Energiesparplan | | Ausbalanciert | Energiesparmodus | Höchstleistung | Ausbalanciert |
| Power Conservation Mode (Stromsparmodus) | | Balanced | Energy Star | Performance | Balanced |
| PC Kamera |  | AN | AUS | AN | AN |
| Touchpad |  | AN | AN | AN | AN |
| Flugzeugmodus |  | AUS | ON | AUS | AUS |

Tabelle 7 - Energiemodi

Power Status (Energiestatus)

Das **Energiestatus**-Symbol zeigt an, ob die Stromversorgung aktuell über den Akku oder über das an das Stromnetz angeschlossene Netzteil erfolgt. Die Energiestatus-Anzeige zeigt den aktuellen Akkuladestatus an.

Brightness (Helligkeits)

Das **Helligkeits**-Symbol zeigt die aktuell eingestellte Bildschirmhelligkeit an. Sie können die Bildschirmhelligkeit entweder mit dem Schieberegler oder mit der Tastenkombination **Fn + F8/F9** ändern. Mit der Tastenkombination **Fn + F2** wird das LED-Hintergrundlicht ausgeschaltet (drücken Sie auf eine beliebige Taste, um es wieder einzuschalten). Beachten Sie, dass die Bildschirmhelligkeit auch vom eingestellten Energiemodus abhängt.

Volume (Lautstärke)

Das **Lautstärke**-Symbol zeigt die aktuelle Lautstärke an. Sie können die Lautstärke entweder mit dem Schieberegler oder mit der Tastenkombination **Fn + F5/F6** einstellen. Mit der Tastenkombination **Fn + F3** wird der Ton ausgeschaltet.

Power Conservation (Strom sparen)

Dieses System unterstützt die **Energy Star**-Stromsparfunktionen, die Computer (CPU, Festplatte usw.) nach einer längeren Zeit der Inaktivität in einen Ruhemodus versetzen, bei dem weniger Strom verbraucht wird. Klicken Sie entweder auf die Taste **Performance**, **Balanced** oder **Energy Star**.



Fan Speed (Lüftergeschwindigkeit)

Die Lüftergeschwindigkeit wird sich automatisch einstellen, um die Temperatur der CPU zu regeln. Sie können die Einstellung nach Bedarf auch auf die maximale Einstellung anpassen.

Sleep Button (Schaltfläche Schlaf)

Klicken Sie entweder auf die Schaltfläche **Ruhezustand** oder **Schlaf**, um den Computer der ausgewählten Stromsparmodus aufrufen zu lassen.

Display Switch (Anzeige wechseln)

Klicken Sie auf die Taste zum Wechseln des Anzeigegeräts, um das Menü aufzurufen (Sie können dazu auch die Tastenkombination **Windows + P** verwenden), und wählen Sie einen Anzeigemodus aus.

Time Zone (Zeitzone)

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Zeitzone** klicken, wird das Windows-Systemsteuerungsfenster Datum und Uhrzeit aufgerufen.

Desktop Background (Desktop-Hintergrund)

Wenn Sie auf die Schaltfläche **Desktop-Hintergrund** klicken, können Sie das Bild für den Desktophintergrund einstellen.

Touchpad/PC-Kamera-Modul

Klicken Sie auf eine dieser Tasten, um das Touchpad oder das Kamera-Modul ein- oder auszuschalten. Beachten Sie, dass der Energiestatus des Kamera-Moduls auch vom ausgewählten **Energiemodus** abhängen.

Systemübersicht: Ansicht von vorne, links, rechts und hinten (Modelle A & C)



Abb. 9

Ansicht von vorne, links, rechts und hinten (Modelle A & C)

1. LED-Anzeigen
2. Sicherheitsschloß-Buchse
3. USB 2.0 Anschluss
4. S/PDIF-Ausgangsbuchse
5. Mikrofon-Eingangsbuchse
6. Kopfhörer-Ausgangsbuchse
7. Schacht für optisches Laufwerk
8. Notauswurfloch
9. Multi-in-1 Kartenleser
10. USB 3.0 Anschlüsse
11. Kombierter eSATA/USB 3.0 Anschluss
12. HDMI-Ausgangsanschluss
13. RJ-45 LAN-Buchse
14. Schnittstelle für externen Monitor
15. DC-Eingangsbuchse
16. Lüftungsoffnung



Disc-Notauswurf

Wenn eine Disc manuell entnommen werden muß (z.B. wegen eines Stromausfalls) können Sie mit dem Ende einer geradegebogenen Büroklammer in das Notauswurfloch drücken. Verwenden Sie hierzu aber keinen spitzen Bleistift oder ähnliche Objekte, die im Loch abbrechen und darin steckenbleiben könnten.



USB

Die USB 3.0 Anschlüsse **10** sind **blau**. Die Datenübertragung ist bei USB 3.0 viel schneller als bei USB 2.0, und USB 3.0 ist rückwärts kompatibel mit USB 2.0.

Systemübersicht: Ansicht von vorne, links, rechts und hinten (Modell B)

Abb. 10

Ansicht von vorne, links, rechts und hinten (Modell B)

1. LED-Anzeigen
2. Sicherheitsschloß-Buchse
3. USB 2.0 Anschluss
4. S/PDIF-Ausgangsbuchse
5. Mikrofon-Eingangsbuchse
6. Kopfhörer-Ausgangsbuchse
7. Schacht für optisches Laufwerk
8. Notauswurfloch
9. Multi-in-1 Kartenleser
10. USB 3.0 Anschlüsse
11. Kombiniertes eSATA/USB 3.0 Anschluss
12. HDMI-Ausgangsanschluss
13. RJ-45 LAN-Buchse
14. Schnittstelle für externen Monitor
15. DC-Eingangsbuchse
16. Lüftungsoffnung



Disc-Notauswurf

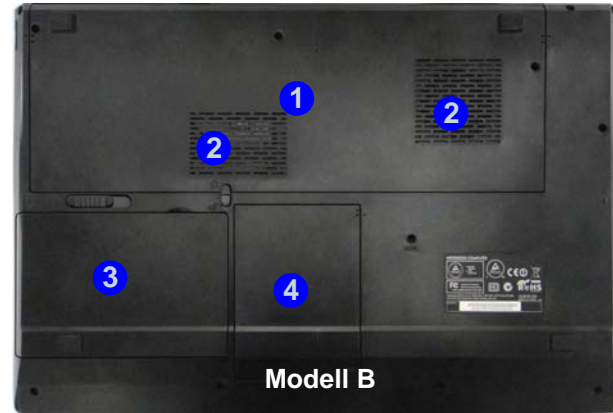
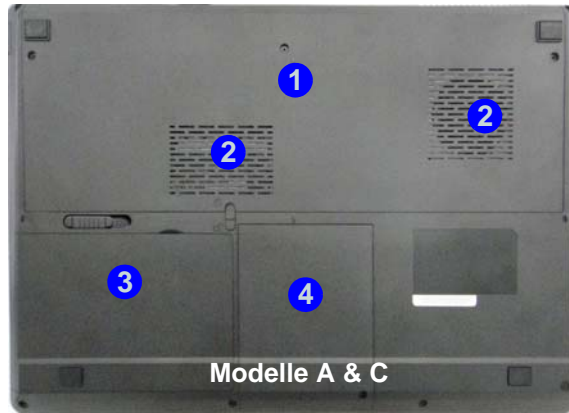
Wenn eine Disc manuell entnommen werden muß (z.B. wegen eines Stromausfalls) können Sie mit dem Ende einer geradegeboenen Büroklammer in das Notauswurfloch drücken. Verwenden Sie hierzu aber keinen spitzen Bleistift oder ähnliche Objekte, die im Loch abbrechen und darin steckenbleiben könnten.



USB

Die USB 3.0 Anschlüsse **10** sind blau. Die Datenübertragung ist bei USB 3.0 viel schneller als bei USB 2.0, und USB 3.0 ist rückwärts kompatibel mit USB 2.0.

Systemübersicht: Ansicht von unten



CPU

Die CPU darf nicht vom Anwender repariert werden. Jeglicher Zugriff auf die CPU führt zum Verlust der Garantieansprüche.

Überhitzung

Zum Schutz vor Überhitzung Ihres Computers dürfen die Lüftungsoffnung(en) nicht während das Notebook in Betrieb ist verdeckt werden.




Hinweis zum Akku

Ein neuer Akku sollte bei seiner ersten Verwendung zuerst einmal vollständig entladen und dann komplett wieder geladen werden. Entladen und laden Sie den Akku mindestens einmal im Monat oder nach etwa 20 Teilentladungen einmal vollständig (siehe das erweiterte Benutzerhandbuch auf der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

Abb. 11
Ansicht von unten

1. Komponenten-fachabdeckung
2. Lüftungsoffnung
3. Akku
4. HDD-Schacht

Windows 8.1 Systemsteuerung

In diesem Handbuch finden Sie eine Anleitung zum Öffnen der Systemsteuerung. Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf die **Start-Taste** in der **Desktop-App** oder auf dem **Start-Bildschirm** (oder verwenden Sie die Tastenkombination **Windows-Logo-Taste**  + **X**), um ein erweitertes Kontextmenü der nützlichen Funktionen aufzurufen: Systemsteuerung, Programme und Funktionen, Energieoptionen, Task-Manager, Suche, Datei-Explorer, Eingabeaufforderung, Geräte-Manager, Netzwerkverbindungen usw. Wählen Sie dann **Systemsteuerung**.

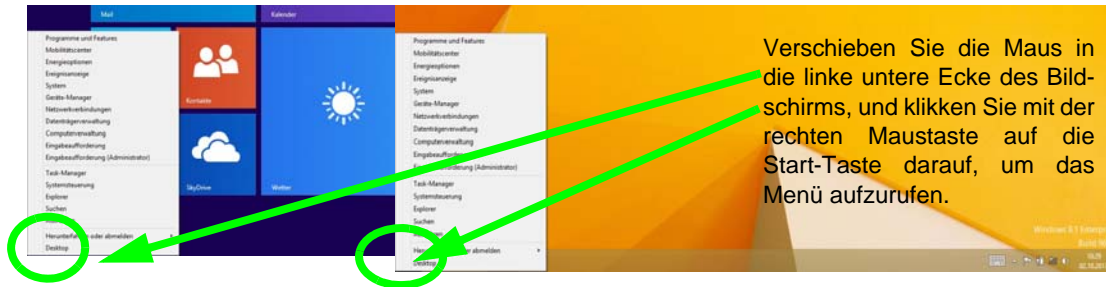


Abb. 12
Kontextmenü

Windows 8.1 Start-Bildschirm und Desktop


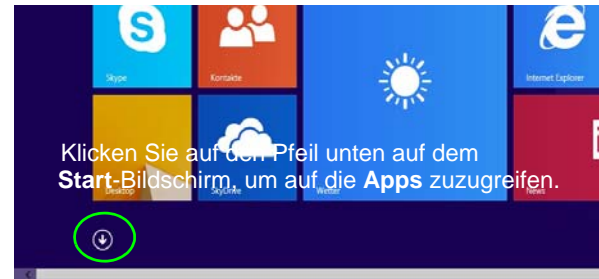
Die Apps, Bedienfenster, Dienstprogramme und andere Software erreichen Sie bei **Windows** über den Start-Bildschirm und/oder die **Windows Desktop-App**. Der Desktop (der im Start-Bildschirm eine App startet) wird geöffnet durch Anklicken des Desktop-Eintrags im Start-Bildschirm (oder durch Drücken der Tastenkombination **Windows-Logo-Taste**  + **D**). Die Taskleiste wird am unteren Rand des Desktop-Bildschirms angezeigt. Der Infobereich befindet sich in der rechten unteren Ecke des Bildschirms. Klicken Sie auf den Pfeil unten auf dem **Start-Bildschirm**, um auf die **Apps** zuzugreifen.



Abb. 13 - Start-Bildschirm

Apps und Kacheln

Der Start-Bildschirm enthält bereits eine Reihe von Apps, die mit jeder weiteren Installation erweitert wird. Wenn auf dem Bildschirm nicht ausreichend Platz ist, um alle Apps anzuzeigen, können Sie den Schieberegler am unteren Rand des Bildschirms verwenden, um das Fenster entsprechend zu verschieben und die gewünschten Apps sehen zu können.



Charms-Leiste

An der rechten Seite des Bildschirms wird die Charms-Leiste angezeigt. Die Charms-Leiste enthält die Menüs **Suchen**, **Teilen**, **Start**, **Geräte** und **Einstellungen**. Um eines der Menüs aus der Charms-Leiste aufzurufen, bewegen Sie den Cursor in die unteren rechten Ecken des Bildschirms und dann über den jeweiligen Eintrag in der Charms-Leiste, um diesen zu aktivieren (ein aktivierter Eintrag wird schwarz dargestellt) oder drücken Sie auf die Tastenkombination **Windows-Logo-Taste** + **C**.



Abb. 14 - Start-Bildschirm mit Charms-Leiste

Grafikfunktionen

Dieses System verfügt sowohl über eine **integrierte GPU von Intel** (zum Energie sparen) und eine **diskrete GPU von NVIDIA** (für die Leistung). Wenn die Videotreiber installiert sind, können Sie die Anzeigegeräte wechseln und die Anzeigeeoptionen konfigurieren.


Microsoft Hybrid Graphics

Microsoft Hybrid Graphics ist eine nahtlose Technologie, mit der bei längerer Akkubetriebsdauer die höchstmögliche Leistung des Grafiksystems erreicht wird, ohne manuell die Einstellungen ändern zu müssen. Der Computer wechselt automatisch übergangslos zwischen der integrierten UMA (Unified Memory Architecture) GPU (iGPU) und der diskreten GPU (dGPU), wenn dieses von der verwendeten Anwendung erfordert wird.

So öffnen Sie in Windows das Einstellfenster Anzeige:

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf.
2. Klicken Sie auf **Anzeige** (Symbol) - im Kategorie **Darstellung und Anpassung**.
3. Klicken Sie auf **Bildschirmauflösung anpassen/Auflösung anpassen**.


Oder

4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop (der Desktop wird aufgerufen, indem Sie die **Windows Logo-Taste**  und gleichzeitig auf **D** drücken) und dann die Option **Bildschirmauflösung** wählen.
5. Wählen Sie aus dem Drop-down-Menü die Bildschirmauflösung .
6. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.


So rufen Sie die Steuerung für Intel® HD-Grafik auf:

1. Klicken Sie auf das Symbol (**Steuerung für Intel® HD-Grafik**) auf dem **Apps**-Bildschirm.

Oder

2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop (der Desktop wird aufgerufen, indem Sie die **Windows Logo-Taste**  und gleichzeitig auf **D** drücken) und dann aus dem Menü die Option **Grafikeigenschaften** wählen.


Oder

3. Klicken Sie auf das Symbol  im Infobereich auf der Desktop-Taskleiste und dann aus dem Menü die Option **Grafikeigenschaften** wählen.

So öffnen Sie die NVIDIA Systemsteuerung :

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf.
2. Klicken Sie auf **NVIDIA Systemsteuerung** (Symbol) - im Kategorie **Darstellung und Anpassung**.

Oder

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop (der Desktop wird aufgerufen, indem Sie die **Windows Logo-Taste**  und gleichzeitig auf **D** drücken) und dann aus dem Menü die Option **NVIDIA Systemsteuerung** wählen.

Anzeigegeräte

Neben dem integrierten LCD-Monitor können Sie auch einen externen VGA-Monitor/Flachbildschirm oder ein Fernsehgerät (an die Schnittstelle für externen Monitor oder an den HDMI-Ausgangsanschluss angeschlossen) als Anzeigegerät anschließen.






Bildschirmauflösung für Apps (Windows 8.1)

Die Mindestauflösung für Apps ist 1024x768.

Damit alle Funktionen von **Windows 8.1** unterstützt werden (einschließlich Multitasking mit Snap), ist eine Mindestauflösung von 1366x768 erforderlich.

Wechseln der Anzeigegeräte mit der Windows-Logo-Taste und der Taste P

Wenn Sie gleichzeitig auf die Tasten  und **P** (oder **Fn + F7**) drücken, können Sie bei **Windows** schnell und einfach die Anzeigeeinstellungen und -modi wechseln (was besonders praktisch ist, wenn Sie einen Projektor anschließen).

1. Schließen Sie das externe Anzeigegerät an die Schnittstelle für externen Monitor oder an den HDMI-Ausgangsanschluss an, und schalten Sie es ein.
2. Drücken Sie die Tastenkombination  + **P** (oder **Fn + F7**).
3. Auf dem Bildschirm erscheint ein Menü.
4. Wählen Sie mit den Cursor-Tasten (oder  + **P**) eine geeignete Konfiguration aus dem Menü aus, und bestätigen Sie die Auswahl durch Drücken der Eingabetaste.

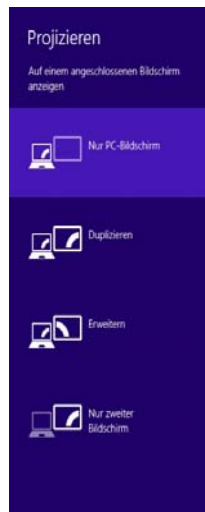




Abb. 15
 + **P** (Ändern der Anzeigeeinstellungen)

Audiofunktionen

Sie können die Audio-Einstellungen Ihres Computers über die Windows-Systemeinstellungen bei **Sound** , über das **HD VDeck**-Symbol auf dem Desktop oder über das **VIA HD Audio Deck**-Bedienfenster konfigurieren.

Die Lautstärke können Sie durch die Tastenkombination **Fn + F5/F6** ändern.



Lautstärkeeinstellung

Die Lautstärke kann auch mit den Lautstärkeeinstellung im Menü **Einstellungen** in der **Charms-Bar** (auf dem Start-Bildschirm) oder über das **Lautsprecher**-Symbol in der Desktop-Taskleiste eingestellt werden.



Sound Blaster Cinema & HDMI

Die Sound Blaster Cinema-Audioeffekte können nicht verwendet werden, wenn der Klang über einen HDMI-Anschluss erzeugt wird.

Sound Blaster Cinema EQ

Mit der Anwendung **Sound Blaster Cinema** können Sie die Audioeinstellungen nach Ihren Anforderungen konfigurieren, um eine bestmögliche Audioleistung bei Spielen und der Wiedergabe von Musik und Videos zu erreichen.

Creative Software AutoUpdate

Starten Sie die Anwendung über das Shortcut auf dem **Apps**-Bildschirm. Stellen Sie eine Verbindung zum Internet her, klicken Sie auf **Weiter**, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Software zu aktualisieren.

Anwendung Sound Blaster Cinema

Starten Sie das **Sound Blaster Cinema**-Bedienfenster aus dem Infobereich der Taskleiste heraus (oder über das entsprechende Symbol auf dem **Apps**-Bildschirm). Klicken Sie auf die Registerkarten, um in die entsprechenden Menüs des Bedienfensters zu gelangen.

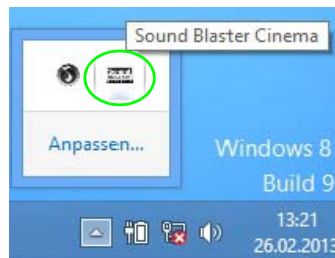


Abb. 16
Sound Blaster
Cinema
(Symbol im
Infobereich der
Taskleiste)

Energieoptionen

Die Energieoptionen von **Windows** ermöglichen Ihnen die Konfiguration der Optionen für das Energiemanagement des Computers. Sie können Strom sparen, indem Sie **Energiesparpläne** erstellen und im linken Menü können Sie die Optionen für den **Netzschalter**, die **Energiespartasten (Fn + F4)** und **Zuklappeinstellung** (beim Schließen des Deckels) und den **Anzeige- und Energiesparmodus** (die Standardeinstellung Energie sparen) konfigurieren. Beachten Sie, dass sich die **Energiesparpläne (Energiesparmodus)** auf die Computerleistung auswirken.

Wählen Sie einen bestehenden Plan aus, oder klicken Sie im linken Menü auf **Energiesparplan erstellen**, und wählen Sie die Optionen, um einen neuen Plan zu erstellen. Klicken Sie auf **Energieplaneinstellungen ändern**, und klicken Sie auf **Erweiterte Energieeinstellungen ändern**, um weitere Optionen für die Konfiguration aufzurufen.

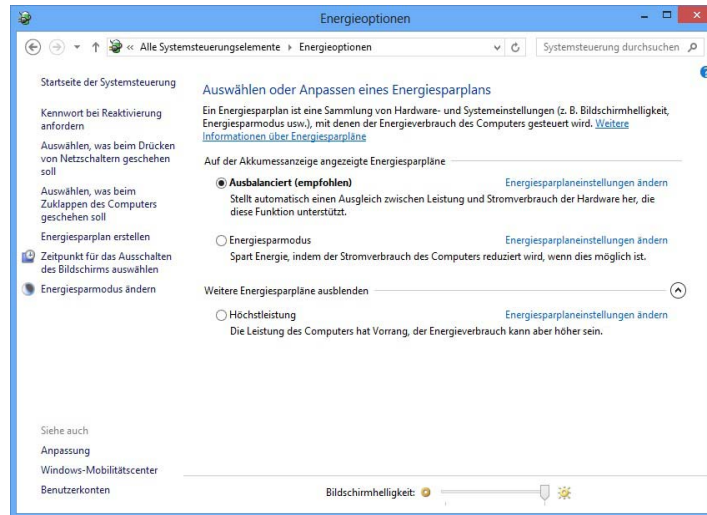


Abb. 17 - Energieoptionen

Installation der Treiber

Die Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* enthält die Treiber und Hilfsprogramme, die für das einwandfreie Funktionieren des Computers notwendig sind. Möglicherweise wurden diese bereits vorinstalliert. Ist das nicht der Fall, legen Sie die Disc ein, und klicken Sie auf **Install Drivers** (Schaltfläche) oder **Option Drivers** (Schaltfläche), um das Treibermenü **Optional** aufzurufen. Installieren Sie die Treiber in der in **Abb. 18** angegebenen Reihenfolge. Markieren Sie die Treiber, die installiert werden sollen (notieren Sie zum späteren Nachlesen die Treiber, die Sie installiert haben). **Hinweis:** Muss ein Treiber neu installiert werden, sollten Sie den alten Treiber zunächst deinstallieren.

Manuelle Treiber-Installation

Klicken Sie in der Anwendung *Drivers Installer* auf die Schaltfläche **Browse CD/DVD** und navigieren Sie zu der ausführbaren Datei in dem Ordner für Ihren Treiber.

Wenn während des Installationsvorgangs das Fenster **Neue Hardware gefunden** erscheint, klicken Sie auf **Abbrechen**, um das Fenster zu schließen. Befolgen Sie dann die Installationsanweisungen.



Abb. 18 - Installation der Treiber



Treiberinstallation und Stromversorgung

Während die Treiber installiert werden, muss der Computer über den AC/DC-Adapter mit Strom versorgt werden. Einige Treiber benötigen für den Installationsvorgang sehr viel Strom. Wenn der Akku nicht mehr über genügend Strom verfügt, kann sich das System während der Installation ausschalten, was zu Systemfehlern führen kann (das ist kein Sicherheitsproblem, und der Akku ist innerhalb von einer Minute wieder aufladbar).



Allgemeine Hinweise zur Treiberinstallation

Wenn Sie keine fortgeschrittenen Kenntnisse haben, folgen Sie für jeden Treiber den Anweisungen auf dem Bildschirm (z. B. **Weiter > Weiter > Fertig stellen**). In vielen Fällen ist es erforderlich, den Computer nach der Treiberinstallation neu zu starten.

Alle Module (z. B. WLAN oder Bluetooth) müssen vor der Treiberinstallation **eingeschaltet** werden.

Windows Update

Nachdem Sie alle Treiber installiert haben, sollten Sie die Funktion **Windows Update** aktualisieren, um immer die neuesten Sicherheits-Updates usw. zu erhalten (die Updates enthalten die neuesten **Fehlerbehebungen** von Microsoft).

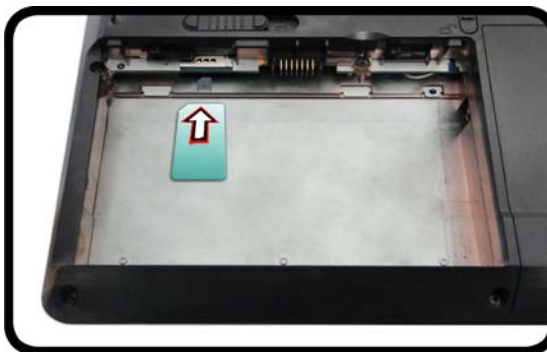
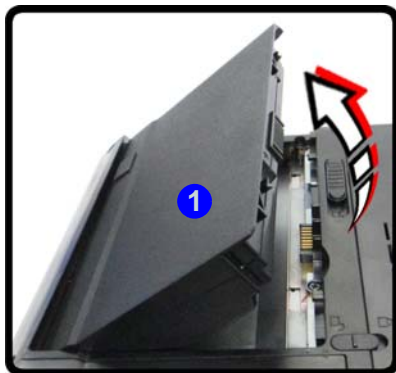
3G-Modul

(Optional nur für Modelle A & C)

Wenn Ihr Modell das **optionale 3G-Modul** enthält, folgen Sie den nachfolgenden Anweisungen, um die USIM-Karte zu installieren (Sie erhalten sie von Ihrem Dienstanbieter). Installieren Sie dann die Anwendung.

Einsetzen der USIM-Karte

1. Schalten Sie den Computer **aus**, drehen Sie es herum, und **nehmen Sie den Akku 1** heraus.
2. Schieben Sie die USIM-Karte wie unten abgebildet hinein, und lassen Sie sie einrasten. Setzen Sie den Akku wieder ein.





Ausrichtung der USIM-Karte

Die lesbare Seite der USIM-Karte (die Seite, auf der sich die Goldkontakte befinden) muss wie abgebildet nach oben zeigen.

Abb. 19 - Herausnehmen des Akkus und einsetzen der USIM-Karte

Fehlerbehebung

| Problem | Mögliche Ursache - Lösung |
|---|---|
| Die Module Wireless-LAN/Bluetooth können nicht erkannt werden. | <i>Im Flugzeugmodus sind die Module ausgeschaltet.</i> Prüfen Sie der LED-Anzeige  und/oder Funktionstastenanzeige, ob der Computer im Flugzeugmodus ist (siehe Tabelle 3 auf Seite 40). Mit der Tastenkombination Fn + F11 oder der Flugzeugmodus-Taste  können Sie den Flugzeugmodus ein- oder ausschalten (siehe Tabelle 6 auf Seite 42). |
| Das PC-Kamera -Modul kann nicht erkannt werden. | <i>Das ist ausgeschaltet.</i> Mit der Tastenkombination Fn + F10 können Sie das PC-Kamera -Modul einschalten (siehe Tabelle 6 auf Seite 42). Starten Sie die Kamera-Anwendung, um das Kamerabild zu sehen. |
| Die mit der PC-Kamera aufgenommenen Dateien benötigen zu viel Speicherplatz. | Videodateien, die mit hoher Auflösung aufgenommen werden, erfordern sehr viel Speicherplatz. Beachten Sie, dass das Betriebssystem Windows mindestens 20GB (64bit) freien Speicher im Laufwerk C: der Systempartition benötigt. Es wird empfohlen, die aufgenommenen Videodateien in einem anderen Laufwerk als C: zu speichern, die Dateigröße der Aufnahmedateien zu beschränken oder die Auflösung der Videos zu verringern. |

Technische Daten



Aktualität der technischen Daten

Die in diesem Teil aufgeführten technischen Daten sind zum Zeitpunkt der Druckstellung richtig. Bestimmte Elemente (insbesondere Prozessortypen/-geschwindigkeiten) können im Rahmen des Entwicklungsplans des Herstellers zwischenzeitlich geändert oder aktualisiert werden. Detailinformationen erhalten Sie bei Ihrem Servicezentrum.

Prozessor-Optionen

Intel® Core™ i7 Prozessor

i7-4910MQ (2,90GHz), i7-4900MQ (2,80GHz)

8MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4810MQ (2,80GHz), i7-4800MQ (2,70GHz), i7-4700MQ (2,40GHz)

6MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4610M (3,00GHz), i7-4600M (2,90GHz)

4MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Intel® Core™ i5 Prozessor

i5-4340M (2,90GHz), i5-4330M (2,80GHz), i5-4310M (2,70GHz), i5-4300M (2,60GHz), i5-4200M (2,50GHz)

3MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Intel® Core™ i3 Prozessor

i3-4100M (2,50GHz), i3-4000M (2,40GHz)

3MB L3 Cache, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Core Logic

Intel® HM87 Chipsatz

BIOS

AMI BIOS (48Mb SPI Flash-ROM)

LCD

Modelle A & C:

15,6" (39,62cm) FHD

Modell B:

17,3" (43,94cm) FHD

Videoadapter

Integrierte GPU von Intel® und Diskrete GPU von NVIDIA®

Unterstützt Microsoft Hybrid Graphics

Integrierte GPU von Intel®

Intel® HD Graphics 4600

Dynamische Frequenz (Intel Dynamic Video Memory Technology für bis zu **1,7GB**)

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Diskrete GPU von NVIDIA®

NVIDIA® GeForce GTX 860M

2GB GDDR3 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11.1

Sicherheit

BIOS-Paßwort

Öffnung für Sicherheitsschloß (Typ Kensington)

(Werkseitige Option) Fingerabdruckleser
(Nur Modelle A & C)

Audio

High-Definition-Audio-kompatible Schnittstelle
2 eingebaute Lautsprecher
Eingebautes Mikrofon
Sound Blaster™ Cinema

Speicher

Drei 204-Pin SODIMM-Sockel, Unterstützung von **DDR3L 1600MHz** Speicher
Speicher auf bis zu **24GB** erweiterbar

(Die tatsächliche Speicherarbeitsfrequenz hängt vom FSB des Prozessors ab.)

Hinweis: Drei SO-DIMMs werden nur von Quad-Core CPUs unterstützt; Dual-Core CPUs unterstützen maximal zwei SO-DIMMs

Speicher

(Werkseitige Option) Ein austauschbares optisches Laufwerk (12,7mm Höhe) (Super Multi-Laufwerk/kombinierte Blu-Ray-Laufwerk/Blu-Ray-Writer-Laufwerk)

(Werkseitige Option) Zwei austauschbare, 9,5mm/7,0mm hohe 2,5" (6cm)-SATA-Festplatten/SSDs, die RAID Level 0/1 unterstützen

(Werkseitige Option) Ein mSATA-SSD-Laufwerk

Tastatur

Modelle A & B:

"Win Key"-Tastatur in Originalgröße mit Nummertastatur

Modell C:

Beleuchtete "Win Key"-Tastatur in Originalgröße mit Nummertastatur

Zeigegerät

Eingebautes Touchpad (integrierte Rolltastenfunktion)

Schnittstellen

Ein USB 2.0-Anschluss

Zwei USB 3.0-Anschlüsse

Ein eSATA-Anschluss (kombinierter USB 3.0-Anschluss)

Ein HDMI-Ausgangsanschluss

Eine Lautsprecher/Kopfhörer-Ausgangsbuchse

Eine Mikrofon-Eingangsbuchse

Eine S/PDIF-Ausgangsbuchse

Eine RJ-45 LAN-Buchse

Eine Schnittstelle für externen Monitor

Eine DC-Eingangsbuchse

Kommunikation

Gigabit Ethernet-LAN eingebaut
1,0M HD PC-Kamera-Modul
Oder

(Werkseitige Option) 2,0M FHD PC-Kamera-Modul

(Werkseitige Option) 3G Mini-Card-Modul
(Nur Modelle A & C)

WLAN/ Bluetooth Half Mini-Card Module:

(Werkseitige Option) Intel® Wireless-N 3160 Wireless LAN (**802.11ac**) und Bluetooth **4.0**

(Werkseitige Option) Intel® Wireless-AC 7260 Wireless LAN (**802.11ac**) und Bluetooth **4.0**

(Werkseitige Option) Intel® Wireless-N 7260 WLAN (**802.11b/g/n**) und Bluetooth **4.0**

(Werkseitige Option) Wireless LAN (**802.11b/g/n**) (andere Hersteller)

(Werkseitige Option) Wireless LAN (**802.11b/g/n**) und Bluetooth **4.0** (andere Hersteller)

(Werkseitige Option) Wireless LAN (**802.11a/b/g/n**) und Bluetooth **4.0** (andere Hersteller)

Kartenleser

Festes Multi-in-1 Push-Push Kartenleser-Modul

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

SD (Secure Digital) / Mini SD / SDHC / SDXC kompatibel

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Mini-Card-Steckplätze

Modelle A & C:

Steckplatz 1 für **Wireless-LAN**-Modul oder Kombinierte **Bluetooth und WLAN**-Modul
(**Werkseitige Option**) Steckplatz 2 für **3G**-Modul oder mSATA-**SSD**-Laufwerk

Modell B:

Steckplatz 1 für **Wireless-LAN**-Modul oder Kombinierte **Bluetooth und WLAN**-Modul
(**Werkseitige Option**) Steckplatz 2 für mSATA-**SSD**-Laufwerk

Umgebungsbedingungen

Temperatur

In Betrieb: 5°C – 35°C

Bei Aufbewahrung: -20°C – 60°C

Relative Luftfeuchtigkeit

In Betrieb: 20 – 80 %

Bei Aufbewahrung: 10 – 90 %

Stromversorgung

AC/DC-Adapter für den gesamten Spannungsbereich

AC-Eingang: 100-240 V, 50-60Hz

DC-Ausgang: 19V, 6,15A (**120W**)

8 Zellen-smart Lithium-Ionen-Akkupack,
76,96WH

Abmessungen und Gewicht

Modell A:

374 (B) x 250 (T) x 16,3 - 42,7 (H) mm
2,7kg mit optischem Laufwerk und
76,96WH-Akku

Modell B:

413 (B) x 277,5 (T) x 17,5 - 44 (H) mm
3,2kg mit optischem Laufwerk und
76,96WH-Akku

Modell C:

374 (B) x 250 (T) x 16,7 - 43,1 (H) mm
2,7kg mit optischem Laufwerk und
76,96WH-Akku

A propos de ce Guide Utilisateur Concis

Ce guide rapide est une brève introduction à la mise en route de votre système. Il s'agit d'un supplément, et non pas d'une alternative au *Manuel de l'Utilisateur* en Anglais complet au format Adobe Acrobat sur le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* fourni avec votre ordinateur. Ce disque contient aussi les pilotes et utilitaires nécessaires au fonctionnement correct de votre ordinateur (**Remarque:** La compagnie se réserve le droit de revoir cette publication ou de modifier son contenu sans préavis).

Certains ou tous les éléments de l'ordinateur peuvent avoir été déjà installés. Si ce n'est pas le cas, ou si vous avez l'intention de reconfigurer (ou réinstaller) des portions du système, reportez-vous au *Manuel de l'Utilisateur* complet. Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* ne contient pas de système d'exploitation.

Informations de réglementation et de sécurité

Prêtez attention aux avis réglementaires et informations de sécurité contenus dans le *Manuel de l'Utilisateur* se trouvant sur le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Février 2014

Marques déposées

Intel et **Intel Core** sont des marques déposées ou enregistrées d'Intel Corporation.

Instructions d'entretien et d'utilisation

L'ordinateur est robuste, mais il peut toutefois être endommagé. Afin d'éviter ceci, veuillez suivre ces recommandations :

- **Ne le laissez pastomber. Ne l'exposez à aucun choc ou vibration.** Si l'ordinateur tombe, le boîtier et d'autres éléments pourraient être endommagés.
- **Gardez-le sec. Ne le laissez pas surchauffer.** Tenez l'ordinateur et son alimentation externe à distance de toute source de chaleur. Il s'agit d'un appareil électrique. Si de l'eau ou tout autre liquide venait à pénétrer à l'intérieur de votre ordinateur, il pourrait être sérieusement endommagé.
- **Évitez les interférences.** Tenez l'ordinateur à distance de transformateurs à haute capacité, moteurs électriques, et autres appareils générateurs de champs magnétiques importants. Ceux-ci peuvent gêner ses performances normales et endommager vos données.
- **Suivez les procédures appropriées d'utilisation de votre ordinateur.** Arrêtez l'ordinateur correctement, et fermez tous vos programmes (n'oubliez pas d'enregistrer votre travail). N'oubliez pas d'enregistrer vos données régulièrement puisqu'elles peuvent être perdues si la batterie est vide.

Révision

Si vous essayez de réparer l'ordinateur par vous-même, votre garantie sera annulée et vous risquez de vous exposer et d'exposer l'ordinateur à des chocs électriques. Confiez toute réparation à un technicien qualifié, particulièrement dans les cas suivants :

- Si le cordon d'alimentation ou l'adaptateur AC/DC est endommagé, abimé ou effiloché.
- Si votre ordinateur a été exposé à la pluie ou tout autre liquide.
- Si votre ordinateur ne fonctionne pas normalement bien que vous ayez suivi les instructions de mise en marche à la lettre.
- Si votre ordinateur est tombé par terre ou a été endommagé (si l'écran LCD est cassé, ne touchez pas le liquide car il contient du poison).
- Si une odeur inhabituel, de la chaleur ou de la fumée apparaissait sortant de votre ordinateur.

Informations de sécurité

- Utilisez uniquement un adaptateur AC/DC agréé avec votre ordinateur.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation et les batteries indiqués dans ce manuel. Ne jetez pas les batteries dans le feu. Elles peuvent exploser. Consultez la réglementation locale pour des instructions de recyclage possibles.
- Ne continuez pas d'utiliser une batterie qui est tombée, ou qui paraît endommagée (ex: tordue ou vrillée) d'une manière quelconque. Même si l'ordinateur

continue de fonctionner avec la batterie en place, cela peut détériorer le circuit, pouvant déclencher un incendie.

- Assurez-vous que votre ordinateur est complètement éteint avant de le mettre dans un sac de voyage (ou tout autre bagage similaire).
- Avant de nettoyer l'ordinateur, retirez la batterie et assurez-vous que l'ordinateur est débranché de toute alimentation électrique externe, périphériques et câbles (y compris les lignes téléphoniques).
- Utilisez un chiffon propre et doux pour nettoyer l'ordinateur, mais n'appliquez pas d'agent de nettoyage directement sur l'ordinateur. N'utilisez pas de produit de nettoyage volatil (des distillés pétrole) ou abrasifs sur aucun des éléments de l'ordinateur.
- N'essayez jamais de réparer la batterie. Au cas où votre batterie aurait besoin d'être réparée ou changée, veuillez vous adresser à votre représentant de service ou à des professionnels qualifiés.

Précautions concernant les batteries polymères

Notez les informations suivantes spécifiques aux batteries polymères, et le cas échéant, celles-ci remplacent les informations générales de précaution sur les batteries.

- Les batteries polymères peuvent présenter une légère dilatation ou gonflement, mais cela est inhérent au mécanisme de sécurité de la batterie et ne représente pas une anomalie.
- Manipulez les batteries polymères de façon appropriée lors de leur utilisation. Ne pas utiliser de batteries polymères dans des environnements présentant une température ambiante élevée, et ne pas stocker les batteries non utilisées pendant de longues périodes.



Élimination de la batterie & avertissement

Le produit que vous venez d'acheter contient une batterie rechargeable. Cette batterie est recyclable. Quand elle n'est plus utilisable, en fonction des lois locales des différents états et pays, il peut être illégal de s'en débarrasser en la jetant avec les ordures ménagères normales. Vérifiez auprès du responsable local de l'élimination des déchets solides de votre quartier pour vous informer des possibilités de recyclage ou de la manière appropriée de la détruire.

Il existe un danger d'explosion si la batterie est remise de façon incorrecte. Remplacez-la uniquement par des batteries de même type ou de type équivalent, recommandées par le fabricant. Éliminez les batteries usagées selon les instructions du fabricant.

Guide de démarrage rapide

1. Enlevez tous les emballages.
2. Posez l'ordinateur sur une surface stable.
3. Installez la batterie et assurez-vous qu'elle correctement positionnée.
4. Connectez fermement les périphériques que vous souhaitez utiliser avec votre ordinateur (par ex. clavier et souris) à leurs ports respectifs.
5. Branchez l'adaptateur AC/DC à la prise d'entrée DC à l'arrière de l'ordinateur, branchez ensuite le cordon secteur à une prise murale, puis à l'adaptateur AC/DC (**prenez soin d'utiliser l'adaptateur lors de la configuration de l'ordinateur**, car pour des raisons de sécurité pour l'ordinateur, la batterie sera verrouillée lors de l'expédition afin de ne pas alimenter le système avant la première connexion à l'adaptateur AC/DC).
6. D'une main, soulevez soigneusement le couvercle/LCD pour obtenir un angle de vision confortable (ne pas dépasser 135 degrés), de l'autre main (comme illustré dans **la Figure 1**) maintenez la base de l'ordinateur (**Remarque** : Ne soulevez **jamais** l'ordinateur par le couvercle/LCD).
7. Pressez le bouton de mise en marche pour allumer.

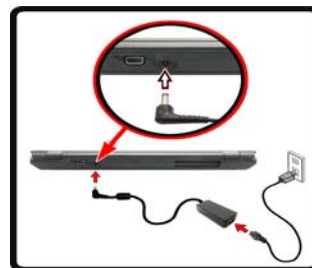


Figure 1
Ouvrir le couvercle/LCD/or-
dinateur avec un adaptateur
AC/DC branché

Logiciel système

Votre ordinateur peut être livré avec un logiciel système pré-installé. Si ce n'est pas le cas, ou si vous re-configuez votre ordinateur pour un système différent, vous constaterez que ce manuel fait référence à **Microsoft Windows 8.1**.



Arrêt

Veuillez noter que vous devriez toujours éteindre votre ordinateur en utilisant la commande **Arrêter** dans **Windows** (voir ci-dessous). Cette précaution évite des problèmes de disque dur ou de système.

Cliquez sur **Périphériques** dans la barre des charmes (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows** + touche **C** pour accéder à la barre des charmes) et sélectionnez **Arrêter** dans el menu **Marche/Arrêt**.

Ou

Sélectionnez **Arrêter ou se déconnecter** > **Arrêter** dans el menu contextuel (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows** + touche **X** pour accéder au menu contextuel).

Différences de modèles

Cette série d'ordinateurs portables inclut **trois** types de modèles dont les différences sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Remarquez que l'apparence de votre modèle peut être légèrement différente de celles présentées dans ce manuel.

| Caractéristique | Modèle A | Modèle B | Modèle C |
|--------------------------------|--|--|--|
| Type de LCD | 15,6" (39,62cm) HD+/ FHD | 17,3" (43,94cm) HD+/ FHD | 15,6" (39,62cm) HD+/ FHD |
| Module 3G | Option | Pas compatible | Option |
| Lecteur d'empreintes digitales | Option | Pas compatible | Option |
| Clavier lumineux | Non | Non | Oui |
| Dimensions physiques & poids | 374 (l) x 250 (p) x 16,3 - 42,7 (h) mm 2,7kg avec lecteur de disque optique et batterie | 413 (l) x 277,5 (p) x 17,5 - 44 (h) mm 3,2kg avec lecteur de disque optique et batterie | 374 (l) x 250 (p) x 16,7 - 45,8 (h) mm 2,7kg avec lecteur de disque optique et batterie |

Tableau 1 - Différences de modèles

Prend en charge les disques durs RAID

Votre disque dur peut être configuré en mode AHCI ou RAID (pour améliorer les performances ou la protection) Notez que la configuration de votre disque dur en mode RAID doit être faite avant d'installer le SE **Windows** (reportez-vous à [Configuration RAID à la page 65](#)).

Configuration RAID

Vous pouvez utiliser vos disques durs en RAID 0 (Striping), RAID 1 (Mirroring) ou Recovery (Récupération) pour améliorer la tolérance aux pannes et les performances.

| Niveau RAID | Description |
|---|---|
| RAID 0 (deux disques durs minimum sont nécessaires) | Disques identiques lisant et écrivant des données en parallèle pour améliorer les performances . RAID 0 implémente une matrice de disques agrégés et les données sont décomposées en blocs et chaque bloc est écrit sur un disque séparé. |
| RAID 1 (deux disques durs minimum sont nécessaires) | Des disques identiques dans une configuration en miroir utilisée pour protéger les données . Si un disque faisant partie d'une matrice en miroir tombe en panne, le disque en miroir (qui contient des données identiques) gèrera toutes les données. Quand un nouveau disque de rechange est installé, les données sont reconstruites sur le nouveau disque à partir du disque en miroir pour rétablir la tolérance de faute. |
| Recovery (Récupération) (deux disques durs minimum sont nécessaires) | Deux disques identiques copiant des données entre un disque maître et un disque de récupération. Cela offre plus de contrôle sur la façon dont les données sont copiées entre le disque maître et le disque de récupération, des mises à jour rapides de volume et la possibilité de consulter les données dans Windows Explorer. |

Tableau 2 - Description RAID

Avant de configurer votre disque dur Serial ATA en mode RAID, vous devrez préparer ce qui suit :

1. Le disque de SE **Microsoft Windows 8.1**.
2. Un disque dur installé dans la baie du disque dur primaire.
3. Un **second** (identique) disque dur installé dans la baie du disque dur secondaire.
4. Le disque **Device Drivers & Utilities + User's Manual**.
5. Un lecteur flash USB.
6. Un ordinateur opérationnel (pour copier des fichiers à partir du disque **Device Drivers & Utilities + User's Manual** sur le lecteur flash USB).

Remarque: Tous les disques durs en configuration RAID doivent être identiques (même capacité et même marque) afin d'éviter tout comportement inattendu du système.

Procédure de configuration RAID

Avant de configurer le système, vous devrez copier un dossier de pilotes (sur le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*) sur un lecteur flash USB ou sur un disque dur USB externe. Cependant, vous aurez besoin d'aller à un ordinateur utilisable et copier le dossier de pilotes sur un lecteur flash USB ou sur un disque dur USB externe.

1. Allez à l'ordinateur utilisable et insérez un lecteur flash USB ou un disque dur USB externe.
2. Insérez le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* dans le lecteur de CD/DVD de l'ordinateur utilisable.
3. Copiez le dossier **f6flpy-x64** depuis l'emplacement ci-dessous (D: représente votre lecteur de DVD) du disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* sur le lecteur flash USB ou le disque dur USB externe.
 - D:\Options\RAID\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)

4. Allumez l'ordinateur et appuyez sur <F2> pour aller dans le **BIOS**.
5. Allez au menu **Boot**, sélectionnez **UEFI Setting** et appuyez sur Entrée.
6. Paramétrez **UEFI Boot** sur «**Enabled**».
7. Appuyez sur <Échap> pour sortir du menu et allez au menu **Advanced**.
8. Sélectionnez **SATA Mode**, appuyez sur Entrée et sélectionnez **"RAID Mode"**.
9. Appuyez sur <F4> et <Oui> pour «**Enregistrer les modifications et réinitialiser**».
10. Pendant le redémarrage de l'ordinateur, appuyez sur <F2> pour accéder au BIOS.
11. Allez à **Intel(R) Rapid Storage Technology** (dans le menu **Advanced**) et appuyez sur Entrée.
12. Sélectionnez **Create RAID Volume** et appuyez sur Entrée.
13. Vous pouvez maintenant configurer votre volume RAID à l'aide des deux disques installés.
14. Allez à **Name:** et appuyez sur Entrée.
15. Tapez un nom de votre choix pour votre volume RAID et appuyez sur Entrée.

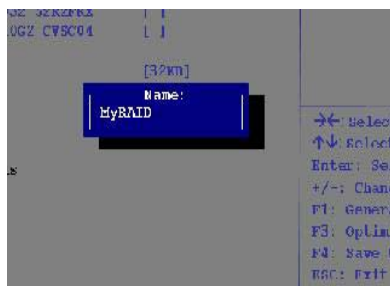


Figure 2 - Nommer le volume RAID (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

16. Allez à **RAID Level:** et appuyez sur Entrée.

17. Choisissez le niveau RAID requis (voir [le Tableau 2 à la page 65](#)) et appuyez sur Entrée.
 - RAID0 (Stripe)/ RAID1 (Mirror)/ Recovery (Récupération)
18. Allez à l'un des disques énumérés sous **Select Disks:** (Sélectionner les disques:) et sélectionnez un nom de disque et appuyez sur Entrée.
19. Déplacez le curseur (utilisez les touches fléchées) vers le bas sur **X** (ou sélectionnez le disque requis) et appuyez sur Entrée.

Si vous avez sélectionné un niveau RAID **Recovery** (Récupération) alors vous devez sélectionner un disque comme **Master disk (M)** (Disque Maître (M)) et un disque comme **Recovery disk (R)** (Disque de Récupération).

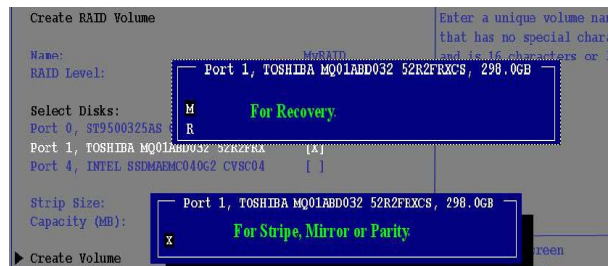


Figure 3 - Select Disks (Sélectionner les disques)

20. Vous devez sélectionner deux disques identiques pour former votre volume RAID.
21. Si vous avez sélectionné **RAID0 (Stripe)** (Bande) alors vous pouvez ajuster la «**Stripe Size**» (Taille de bande) pour qu'elle corresponde à vos besoins.
22. Si vous avez sélectionné **Recovery** (Récupération) alors vous pouvez paramétrer la **Synchronisation** sur «**On Request**» (sur demande) ou «**Continuous**» (Continu).

23. Allez à **Create Volume** (Créer un volume) et appuyez sur Entrée.
24. Le volume RAID sera alors créé et les informations RAID seront affichées sous Intel(R) Rapid Storage Technology (dans le menu **Advanced**).

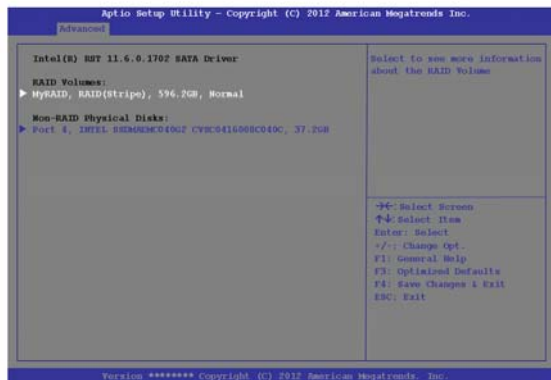


Figure 4 - Informations RAID (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

25. Appuyez sur <Échap> pour sortir du menu.
26. Appuyez sur <F4> et <Oui> pour "Enregistrer les modifications et réinitialiser", cependant **veillez à ce que les deux conditions dans les points à puces suivantes soient remplies** avant de le faire.
 - Vérifiez que le DVD du SE **Windows 8.1** est dans le lecteur de DVD, ainsi l'ordinateur démarrera automatiquement à partir du DVD du SE **Windows 8.1** (vous serez invité à appuyer sur une touche pour démarrer à partir du DVD).
 - Assurez-vous que votre lecteur Flash USB ou votre disque dur USB externe est branché à l'un des ports USB de l'ordinateur.
27. Appuyez sur <F7> au démarrage de l'ordinateur pour faire apparaître le menu des périphériques d'amorçage.

28. Sélectionnez le lecteur de DVD contenant le DVD du SE **Windows 8.1** et appuyez sur Entrée.
29. Appuyez sur une touche au démarrage du système pour commencer à installer Windows à partir de votre disque Microsoft **Windows 8.1**.
30. Appuyez sur **Suivant > Installer maintenant** pour continuer à installer le système d'exploitation normalement (voir votre documentation de **Windows** si vous avez besoin d'instructions pour installer le Système d'Exploitation **Windows**).
31. Un message s'affichera pour vous demander de charger le pilote.
32. Cliquez sur **Parcourir** et allez à l'emplacement où vous avez copié les fichiers sur votre lecteur flash USB ou votre disque dur externe USB (X: représente votre lecteur flash USB ou votre disque dur externe USB):
 - X:\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)
33. Cliquez sur **Suivant**.
34. Suivez les instructions à l'écran pour installer le SE **Windows 8.1**.
35. Installez les pilotes **Windows**. Vérifiez que vous avez installé le pilote **Intel Rapid Storage Technology (IRST)**.

Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèles A & C)



Figure 5 - Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèles A & C)

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Caméra PC | 5. Indicateurs LED | 10. Microphone |
| 2. *Indicateur LED de caméra PC <i>*Quand la caméra PC est en cours d'utilisation le Indicateur LED sera illuminé en rouge.</i> | 6. Bouton Mode Avion | 11. Pavé tactile (Touchpad) et boutons |
| 3. Écran LCD | 7. Bouton de Control Center | 12. Lecteur d'empreintes digitales (optionnelle) |
| 4. Bouton d'alimentation | 8. Haut-parleurs | |
| | 9. Clavier (Modèle A) Clavier lumineux (Modèle C) | |

Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèle B)



Utilisation des appareils sans fil à bord d'un avion

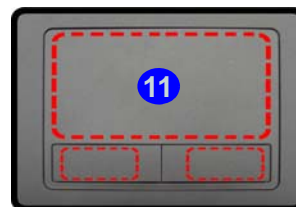
L'utilisation de tout appareil électronique de transmission est généralement interdite à bord d'un avion.

Vérifiez que les modules WLAN & Bluetooth sont désactivés si vous utilisez l'ordinateur à bord d'un avion en mettant le système en Mode Avion.

Figure 6

Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèle B)

1. Caméra PC
2. *Indicateur LED de caméra PC
**Quand la caméra PC est en cours d'utilisation le Indicateur LED sera illuminé en rouge.*
3. Écran LCD
4. Bouton d'alimentation
5. Bouton de Control Center
6. Haut-parleurs
7. Indicateurs LED
8. Boutons Hot-Key
9. Clavier
10. Microphone
11. Pavé tactile (Touchpad) et boutons



Remarquez que la zone d'utilisation valide du Touchpad et des boutons est celle indiquée à l'intérieur des lignes en pointillé rouges.

Indicateurs LED

Les indicateurs LED sur votre ordinateur affichent des informations utiles sur l'état actuel de votre ordinateur.












| Icône | Couleur | Description |
|---|-------------------|---|
|   | | |
|  | Orange | L'adaptateur AC/DC est branché |
| | Vert | L'ordinateur est allumé |
| | Vert clignotant | Le système est dans le mode de Veille configuré |
|  | Orange | La batterie est en charge |
| | Vert | La batterie est complètement chargée |
| | Orange clignotant | La batterie a atteint le niveau bas critique |
|  | Vert | Verrouillage numérique (pavé numérique) activé |
|  | Vert | Verrouillage majuscule activé |
|  | Vert | Verrouillage défilement activé |
|  | Vert | Mode Avion activé (les modules WLAN, 3G & Bluetooth sont désactivés) |
|  | Blanc | Le disque dur/périphérique optique est en cours d'utilisation |
|  | Vert | Le Touchpad est éteint |
|  | Orange | L'audio est désactivé |

Tableau 3 - Indicateurs LED

Boutons Hot-Key & Clavier

Appuyez sur les boutons Hot-Key sur l'ordinateur pour activer/désactiver la fonction appropriée.




| Icône | Description |
|---|---|
|  |  Activer/Désactiver le Mode Avion |
| |  Activer/Désactiver le Control Center (Centre de contrôle) |

Tableau 4 - Bouton Hot-Key (Modèles A & C)






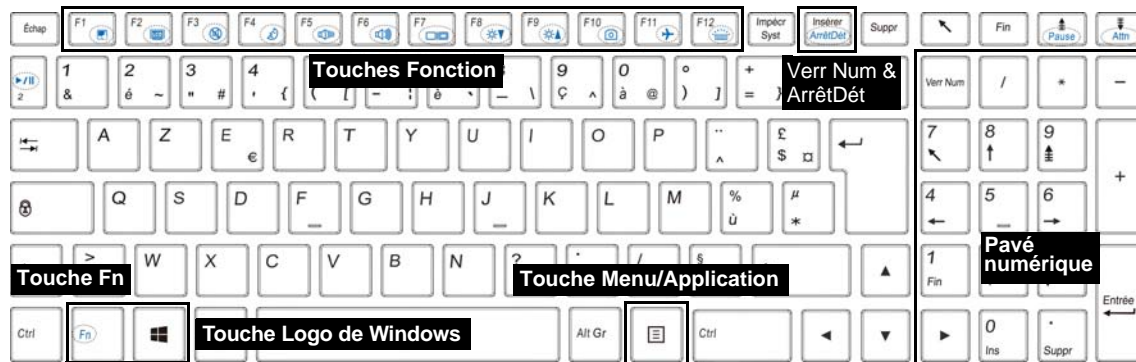
| Icône | Description |
|---|---|
|  |  Activer/Désactiver le Control Center (Centre de contrôle) |
| |  Activer/Désactiver le module caméra PC |
| |  Allume/Éteint le son |
| |  Activer/Désactiver le Mode Avion |

Tableau 5 - Boutons Hot-Key (Modèle B)


Clavier

Le clavier est doté d'un pavé numérique intégré pour une saisie des données numériques plus facile. Le fait d'appuyer sur **Verr Num** active ou désactive le pavé numérique. Il est également doté de touches fonction pour vous permettre de changer instantanément de mode opérationnel.

(**Modèle C seulement**) Le niveau d'éclairage du clavier peut être réglé, ou allumé/éteint, à l'aide des touches **Fn + F12**



Raccourci clavier du logo de Windows

Utilisez la combinaison des touches **Touche Logo de Windows**  + **D** pour passer de l'écran d'accueil au bureau de Windows.

Raccourci clavier de Menu/Application


Lorsque l'application Bureau est activée, vous pouvez utiliser la **touche Menu/Application**  du clavier pour effectuer un clic droit de souris. Dans l'écran d'accueil cette fonction est utile pour afficher rapidement la barre **Personnaliser**.

Figure 7 - Clavier

Touches fonction

Les touches de fonctions (**F1 - F12** etc.) agiront comme touches de raccourci (hot-key) quand pressée en maintenant la touche **FN** appuyée. En plus des combinaisons des touches de fonction de base, des indicateurs visuels sont disponibles (**dans l'application Bureau de Windows uniquement et pas dans l'écran d'accueil**) quand le pilote de touches de raccourci (HotKey Driver) est installé.



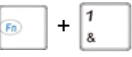


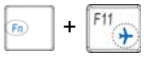
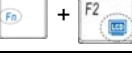

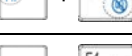


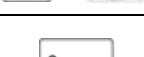



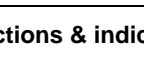
| Touches | Fonction/ indicateurs visuels | Touches | Fonction/ indicateurs visuels |
|--|--|--|--|
|  | Lecture/Pause (dans les programmes audio/vidéo) |  | Diminution/Augmentation de la luminosité de l'écran LCD |
|  | Contrôle Automatique du Ventilateur /Pleine Puissance |  | Activer/Désactiver le module caméra PC |
|  | Activer/Désactiver le Touchpad |  | Activer/Désactiver le Mode Avion |
|  | Eteindre le rétroéclairage LCD (Appuyez sur une touche ou utilisez le Touchpad pour allumer) |  | Allumer ou éteindre l'éclairage du clavier/Ajuster le niveau de luminosité (Modèle C seulement) |
|  | Allume/Éteind le son |  | Activer/Désactiver le pavé numérique |
|  | Permutation veille |  | Activer/Désactiver l'arrêt défilement |
|  | Diminution/Augmentation du volume sonore |  | Basculer entre majuscule et minuscule |
|  | Modifiez la configuration de l'affichage (voir la page 82) |  | Activer/Désactiver le Control Center (Centre de contrôle) (voir la page 73) |

Tableau 6 - Touches de fonctions & indicateurs visuels

Control Center (Centre de contrôle)



Le **Control Center** (Centre de contrôle) dans **Windows 8.1** fonctionne dans l'application **Bureau** et non dans l'écran d'accueil. Appuyez sur la combinaison de touches **Fn + Échap**/sur le bouton de Control Center  ou **double-cliquez sur l'icône**  dans la **zone de notification de la barre des tâches** pour activer/désactiver le **Control Center**. Le **Control Center** donne un accès rapide aux commandes fréquemment utilisées, et vous permet de rapidement d'activer/désactiver le touchpad/le module caméra PC.



Figure 8 - Control Center

Cliquez sur les icônes du **Control Center** pour activer la fonction correspondante, ou maintenez le bouton de la souris enfoncé et déplacez le curseur à l'endroit approprié. Certaines fonctions sont automatiquement ajustées lorsque le mode d'alimentation est sélectionné.

Modes d'alimentation

Vous pouvez définir un **Mode d'alimentation** en cliquant sur l'icône appropriée au dessus du **Control Center**. Chaque mode d'alimentation aura une incidence sur le mode Economie d'énergie, le mode Avion, la gestion de l'alimentation et l'alimentation de la caméra PC de l'ordinateur, etc.

Vous pouvez cliquer sur l'icône du **Control Center** pour définir un mode d'alimentation générale, puis cliquer sur les icônes individuelles dans le **Control Center** pour activer/désactiver le touchpad et le module caméra PC.





| Modes | | Quiet (Silencieux) | Power Saving (Economie d'énergie) | Performance (Performances) | Entertainment (Divertissement) |
|--|---|---|---|---|---|
| Icône | |  |  |  |  |
| Mode de gestion de l'alimentation | | Utilisation normale | Economie d'énergie | Performances élevées | Utilisation normale |
| Power Conservation Mode (Mode Economie d'énergie) | | Balanced | Energy Star | Performance | Balanced |
| Caméra PC |  | Activé | Désactivé | Activé | Activé |
| Touchpad |  | Activé | Activé | Activé | Activé |
| Mode Avion |  | Désactivé | Activé | Désactivé | Désactivé |

Tableau 7 - Modes d'alimentation

Power Status (État d'alimentation)



L'icône **État d'alimentation** indique si vous êtes actuellement alimenté par la batterie, ou par l'adaptateur AC/DC branché à une prise de courant. La barre d'état d'alimentation indiquera l'état de charge actuel de la batterie.

Brightness (Luminosité)

L'icône **Luminosité** indiquera le niveau de luminosité actuel de l'écran. Vous pouvez utiliser le curseur pour ajuster la luminosité de l'écran ou les combinaisons de touches **Fn + F8/F9**, ou utiliser la combinaison de touches **Fn + F2** pour éteindre le rétroéclairage LED (appuyez sur une touche pour le rallumer). Notez que la luminosité de l'écran est également affectée par le **Mode d'alimentation** choisi.

Volume

L'icône **Volume** indiquera le niveau du volume actuel. Vous pouvez utiliser le curseur pour régler le volume ou les combinaisons de touches **Fn + F5/F6**, ou utiliser les combinaisons de touches **Fn + F3** pour couper le volume.

Power Conservation (Économie d'énergie)

Ce système prend en charge les fonctionnalités de gestion d'alimentation **Energy Star** qui placent les ordinateurs (CPU, disque dur, etc.) dans des modes veille à faible consommation d'énergie après une période d'inactivité donnée. Cliquez sur le bouton **Performance** (Performances), **Balanced** (Équilibré) ou **Energy Star**.



Fan Speed (Vitesse du ventilateur)

La vitesse du ventilateur s'ajuste automatiquement pour contrôler la chaleur du CPU. Cependant, vous pouvez ajuster le réglage au maximum si vous préférez.

Sleep Button (Bouton Veille)

Cliquez sur le bouton **Veille Prolongée** ou **Veille** pour que l'ordinateur entre dans le mode d'économie d'énergie sélectionné.

Display Switch (Permutation d'affichage)

Cliquez sur le bouton **Permutation d'affichage** pour accéder au menu (ou utilisez la combinaison de touches **Windows + P**) et sélectionnez le mode d'affichage joint approprié.

Time Zone (Fuseau horaire)

Cliquer sur le bouton **Fuseau horaire** permet d'accéder au panneau de configuration de **Date et heure** de **Windows**.

Desktop Background (Fond d'écran du bureau)

Cliquer sur le bouton **Fond d'écran du bureau** vous permettra de changer l'image du fond d'écran du bureau.

Touchpad/caméra PC

Cliquez sur l'un de ces boutons pour permuter l'état d'alimentation du TouchPad ou du module caméra. Notez que l'état de l'alimentation du module caméra est également affecté par le **mode d'alimentation** choisi.

Carte du système: Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèles A & C)



Figure 9
Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèles A & C)

1. Indicateurs LED
2. Fente de verrouillage de sécurité
3. Port USB 2.0
4. Prise de sortie S/PDIF
5. Prise d'entrée de microphone
6. Prise de sortie haut-parleurs/casque
7. Baie de périphérique optique
8. Trou d'éjection d'urgence
9. Lecteur de carte multi-en-1
10. Ports USB 3.0
11. Port combiné eSATA et USB 3.0
12. Prise de sortie HDMI
13. Prise réseau RJ-45
14. Port moniteur externe
15. Prise d'entrée DC
16. Ventilation



Ejection d'urgence du disque

Si vous devez éjecter manuellement un disque (par ex. suite à une coupure de courant) vous pouvez enfoncer l'extrémité d'un trombone redressé dans le trou d'éjection d'urgence. N'utilisez pas la pointe d'un crayon, ou tout autre objet similaire qui pourrait se casser et rester coincé dans le trou.



USB

Les ports USB 3.0 **10** sont colorés en **bleu**. USB 3.0 transférera des données bien plus rapidement que l'USB 2.0, et il est compatible en amont avec USB 2.0.

Carte du système: Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèle B)

Figure 10

Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèle B)

1. Indicateurs LED
2. Fente de verrouillage de sécurité
3. Port USB 2.0
4. Prise de sortie S/PDIF
5. Prise d'entrée de microphone
6. Prise de sortie haut-parleurs/casque
7. Baie de périphérique optique
8. Trou d'éjection d'urgence
9. Lecteur de carte multi-en-1
10. Ports USB 3.0
11. Port combiné eSATA et USB 3.0
12. Prise de sortie HDMI
13. Prise réseau RJ-45
14. Port moniteur externe
15. Prise d'entrée DC
16. Ventilation



Ejection d'urgence du disque

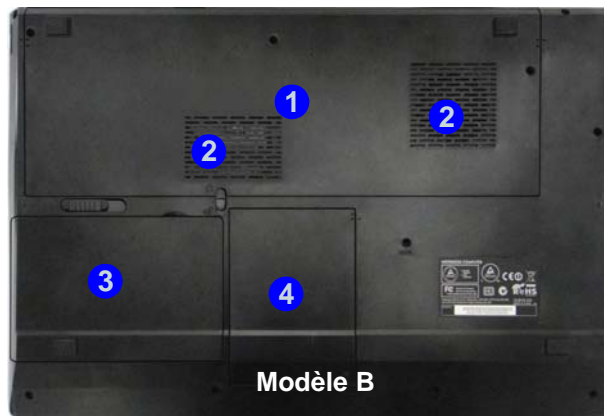
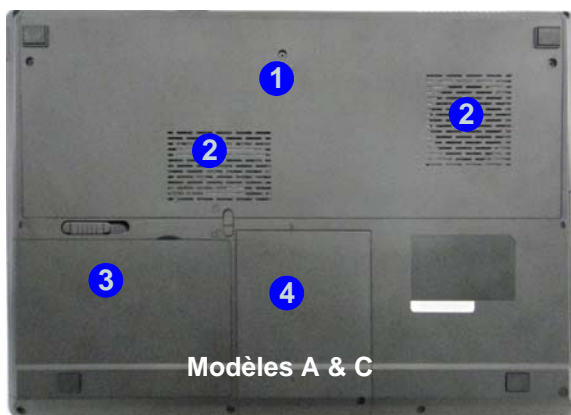
Si vous devez éjecter manuellement un disque (par ex. suite à une coupure de courant) vous pouvez enfoncer l'extrémité d'un trombone redressé dans le trou d'éjection d'urgence. N'utilisez pas la pointe d'un crayon, ou tout autre objet similaire qui pourrait se casser et rester coincé dans le trou.



USB

Les ports USB 3.0 **10** sont colorés en **bleu**. USB 3.0 transférera des données bien plus rapidement que l'USB 2.0, et il est compatible en amont avec USB 2.0.

Carte du système: Vue d'en dessous



CPU

Veuillez ne pas essayer d'ouvrir ou de forcer le processeur UC de votre ordinateur. Le fait d'accéder au CPU de quelque manière que ce soit risque de violer la garantie.

Surchauffe

Afin de ne pas causer une surchauffe de votre ordinateur, vérifiez que rien ne bouche la (les) ventilation(s) quand le système est allumé.



Informations batterie


Décharger puis rechargez toujours complètement une batterie neuve avant de l'utiliser. Déchargez complètement puis rechargez la batterie au moins une fois tous les 30 jours ou après environ 20 décharges partielles (consultez le *Manuel de l'utilisateur complet* sur le disque *Device Drivers & Utilities +User's Manual*).

Figure 11

Vue d'en dessous

1. Couverture de baie de composant
2. Ventilation
3. Batterie
4. Baie du disque dur

Panneau de Configuration de Windows 8.1

Tout au long de ce manuel, vous verrez une instruction pour ouvrir le **Panneau de Configuration**. Faites un **clic droit** sur le **bouton Démarrer** dans l'appli **Bureau** ou sur l'écran **d'accueil** (ou utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + **X**) pour faire apparaître un menu contextuel avancé de fonctionnalités utiles telles que Panneau de configuration, Programmes et fonctionnalités, Options d'alimentation, Gestionnaire de tâches, Rechercher, Explorateur de fichiers, Invite de commandes, Gestionnaire de périphériques et Connexions réseau, et plus encore et sélectionnez **Panneau de Configuration**.

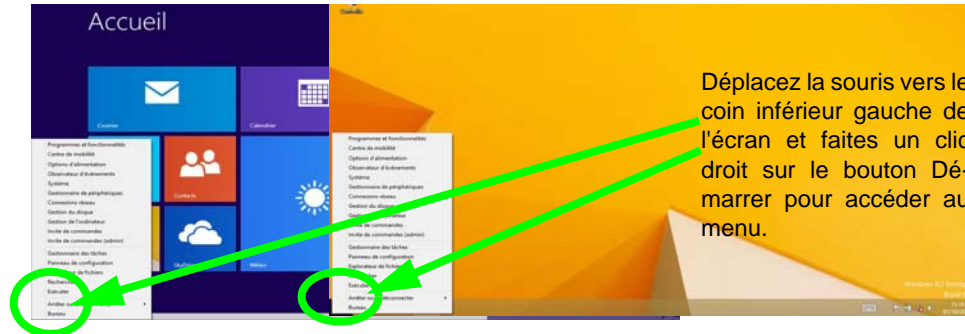


Figure 12
Menu
contextuel

Écran d'accueil & bureau de Windows 8.1


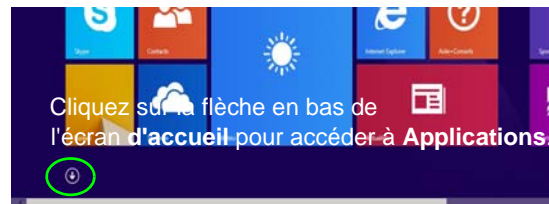
Les applications, les panneaux de contrôle, les utilitaires et les programmes dans **Windows** sont accessibles depuis l'écran d'accueil et/ou l'application Bureau de Windows. Le Bureau (qui fonctionne comme une application dans l'écran d'accueil) est accessible en cliquant sur l'élément Bureau dans l'écran d'accueil (ou en utilisant la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + **D**). La barre des tâches est affichée au bas de l'écran du bureau, et vous pouvez voir la zone de notification de la barre des tâches en bas à droite de l'écran. Cliquez sur la flèche en bas de l'écran d'accueil pour accéder à **Applications**.



Figure 13 - Écran d'accueil

Applications et Vignettes

L'écran d'accueil contiendra un certain nombre d'applications, et bien d'autres seront installées lorsque vous ajouterez des applications, etc. Toutes ces applications peuvent tenir sur un seul écran ainsi vous aurez souvent besoin d'utiliser le curseur au bas de l'écran afin d'afficher toutes les applications nécessaires.



Barre des charmes

Le côté droit de l'écran affiche la Barre des charmes. La Barre des charmes contient les menus **Rechercher**, **Partager**, **Accueil**, **Périphériques** et **Paramètres**. Pour accéder à la Barre des charmes déplacez le curseur vers les coins supérieurs ou inférieurs à droite de l'écran, puis passez la souris sur l'un des éléments de la Barre des charmes pour l'activer (la barre est noire quand elle est active), ou utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows** + **C**.



Figure 14 - Ecran d'accueil avec la Barre des charmes

Caractéristiques vidéo

Le système comporte à la fois un **GPU intégré Intel** (pour l'économie d'énergie) et un **GPU discret NVIDIA** (pour les performances). Vous pouvez changer de périphérique d'affichage, et configurer les options d'affichage dès le moment que les pilotes vidéo sont installés.


Microsoft Hybrid Graphics

Microsoft Hybrid Graphics est une technologie transparente conçue pour tirer les meilleures performances du système graphique tout en permettant une durée de batterie plus longue, sans avoir à changer manuellement les paramètres. L'ordinateur commute automatiquement et de façon transparente entre l'UMA (Unified Memory Architecture) GPU (iGPU) intégrée et le GPU (dGPU) discret lorsque c'est requis par les applications en cours.

Pour accéder au panneau de contrôle Affichage:

1. Allez au Panneau de Configuration.
2. Cliquez sur **Affichage** dan **Apparence et personnalisation** (catégorie).
3. Cliquez sur **Modifier la résolution de l'écran/Ajuster la résolution**.

OU

4. Cliquez-droit sur le bureau (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + touche **D** pour accéder au bureau) et sélectionnez la **Résolution d'écran**.
5. Utilisez le menu déroulant pour sélectionner la résolution d'écran.
6. Cliquez sur **Paramètres avancés**.


Pour accéder au Panneau de configuration des graphiques HD Intel®:

1. Cliquez sur l'icône (**Panneau de configuration des graphiques HD Intel®**) dans l'écran **Applications**.

OU

2. Cliquez-droit sur le bureau (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + touche **D** pour accéder au bureau) et sélectionnez **Propriétés graphiques** dans le menu.


OU

Cliquez sur l'icône  dans la zone de notification de la barre des tâches du bureau et sélectionnez **Propriétés graphiques** dans le menu.

Pour accéder au Panneau de configuration NVIDIA:

1. Allez au Panneau de Configuration.
2. Cliquez sur **Panneau de configuration NVIDIA** dan **Apparence et personnalisation** (catégorie).

OU

3. Cliquez-droit sur le bureau (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + touche **D** pour accéder au bureau) et sélectionnez **Panneau de configuration NVIDIA** dans le menu.

Périphériques d'affichage

En plus du LCD intégré, vous pouvez aussi utiliser un moniteur VGA externe/écran plat ou TV (connecté au port moniteur externe ou à la prise de sortie HDMI) comme périphérique d'affichage.






Résolution de l'écran des applications (Windows 8.1)

La résolution minimale dans laquelle les applications s'exécuteront est 1024x768.

La résolution minimale requise pour prendre en charge toutes les fonctionnalités de **Windows 8.1** (y compris le multitâche avec ancrage) est 1366x768.

Utilisez la combinaison de touches du logo de Windows + P pour changer d'affichage

Vous pouvez utiliser la combinaison de touches  + P (ou **Fn + F7**) pour changer rapidement de configuration d'affichage et de mode (ce qui est particulièrement utile lors de la connexion d'un projecteur) sous **Windows**.

1. Connectez votre écran externe au port moniteur externe ou à la prise de sortie HDMI, et allumez-le.
2. Appuyez sur la combinaison de touches  + P (ou **Fn + F7**).
3. Un menu d'écran apparaîtra.
4. Utilisez les touches du curseur (ou  + P) pour sélectionner la configuration appropriée dans le menu, et appuyez sur Entrée pour confirmer la sélection.

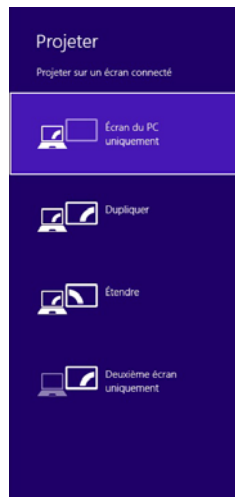




Figure 15
 + P (Modifiez la configuration de l'affichage)

Caractéristiques audio

Vous pouvez configurer les options audio de votre ordinateur à partir du panneau de configuration **Son**  dans **Windows**, à partir de l'icône **HD VDeck** sur le bureau ou le panneau de configuration **VIA HD Audio Deck**.

Le volume peut être réglé à l'aide de la combinaison de touches **Fn + F5/F6**.



Réglages du Volume Sonore

Le niveau du volume sonore aussi peut également être réglé à l'aide du réglage du volume dans le menu **Paramètres** dans la **barre des Charmes** (dans l'écran d'accueil) ou au moyen de l'icône **Haut-parleurs** de la barre des tâches du bureau.



Sound Blaster Cinema & HDMI

A noter que les effets Sound Blaster Cinema ne s'appliquent pas à l'audio généré via une connexion HDMI.

Sound Blaster Cinema EQ

Installez l'application **Sound Blaster Cinema** afin de pouvoir configurer les paramètres audio adéquats permettant d'obtenir les meilleures performances de jeux, de musique et de films.

Creative Software AutoUpdate

Exécutez l'application à partir du raccourci dans l'écran **Applications** et assurez-vous que vous êtes connecté à Internet, puis cliquez sur **Suivant** et suivez les instructions à l'écran pour mettre à jour le logiciel.

Application Sound Blaster Cinema

Exécutez le panneau de configuration **Sound Blaster Cinema** dans la zone de notification de la barre des tâches (ou à partir de l'élément dans l'écran **Applications**). Cliquez sur les onglets pour accéder aux menus du panneau de configuration.

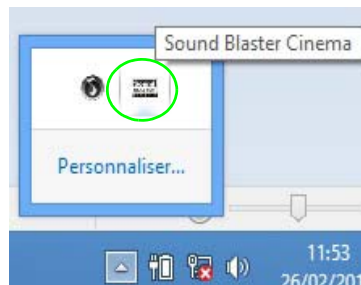


Figure 16
Sound Blaster
Cinema
(Icône de zone
de notification
de la barre des
tâches)

Options d'alimentation

Le panneau de configuration **Options d'alimentation** de **Windows** vous permet de configurer la gestion d'alimentation de votre ordinateur. Vous pouvez économiser de l'énergie à l'aide de **modes de gestion de l'alimentation** et configurer les options pour le **bouton d'alimentation**, **bouton de veille (Fn + F4)**, **couvercle de l'ordinateur (lorsqu'il est fermé)**, mode **Affichage** et **Veille** (l'état d'économie d'énergie par défaut) dans le menu de gauche. Remarquez que le mode de gestion **d'économie d'énergie** peut avoir un impact sur les performances de l'ordinateur.

Cliquez pour sélectionner l'un des modes existants, ou cliquez sur **Créer un mode de gestion d'alimentation** dans le menu gauche et sélectionnez les options pour créer un nouveau mode. Cliquez sur **Modifier les paramètres du mode** et cliquez sur **Modifier les paramètres d'alimentation avancés** pour accéder à plus d'options de configuration.

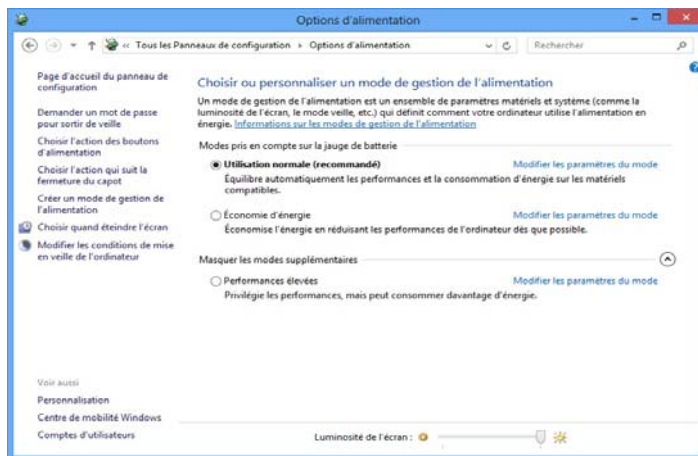


Figure 17 - Options d'alimentation

Installation du pilote

Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contient les pilotes et les utilitaires nécessaires pour un bon fonctionnement de votre ordinateur. Cette installation aura probablement déjà été faite pour vous. Si ce n'est pas le cas, insérez le disque et cliquez sur **Install Drivers** (bouton), ou **Option Drivers** (bouton) pour accéder au menu des pilotes **Option-nels**. Installez les pilotes en respectant l'ordre indiqué dans *la Figure 18*. Cliquez pour sélectionner les pilotes que vous désirez installer (vous devez noter les pilotes lorsque vous les installez). **Remarque:** Si vous devez réinstaller un pilote, vous devez d'abord le désinstaller.

Installation manuelle du pilote

Cliquez le bouton **Browse CD/DVD** dans l'application *Drivers Installer* et naviguer jusqu'au fichier exécutable dans le dossier de pilote approprié.

Si l'assistant **Nouveau matériel détecté** apparaît pendant la procédure d'installation, cliquez sur **Annuler** pour fermer l'assistant, et suivez la procédure d'installation comme indiqué.



Figure 18 - Installation du pilote



Directives générales pour l'installation du pilote

D'une manière générale, suivez les instructions par défaut à l'écran pour chaque pilote (par exemple **Suivant** > **Suivant** > **Terminer**) à moins que vous ne soyez un utilisateur avancé. Dans la plupart des cas, un redémarrage est nécessaire pour installer le pilote.

Assurez-vous que les modules (par exemple WLAN ou Bluetooth) sont allumés avant d'installer le pilote correspondant.

Windows Update

Après avoir installé tous les pilotes vérifiez que vous avez activé **Windows Update** afin d'obtenir toutes les dernières mises à jour de sécurité etc. (toutes les mises à jour incluront les derniers **correctifs** de Microsoft).



Installation des pilotes et alimentation

Lors de l'installation des pilotes assurez-vous que votre ordinateur est alimenté par l'adaptateur CA/CC connecté à une source d'alimentation. Certains pilotes consomment une quantité importante d'énergie pendant la procédure d'installation, et si la capacité restante de la batterie n'est pas suffisante cela peut provoquer l'arrêt du système et entraîner des problèmes de système (à noter qu'il n'y a pas ici de problème de sécurité en cause, et la batterie sera rechargeable en 1 minute).

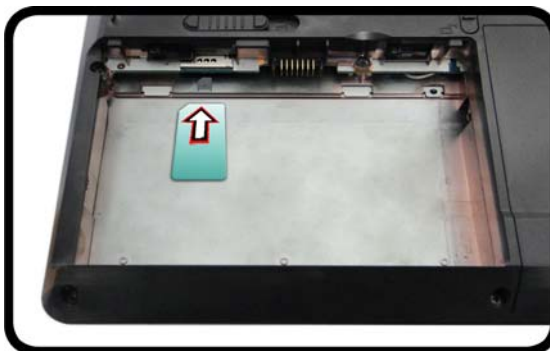
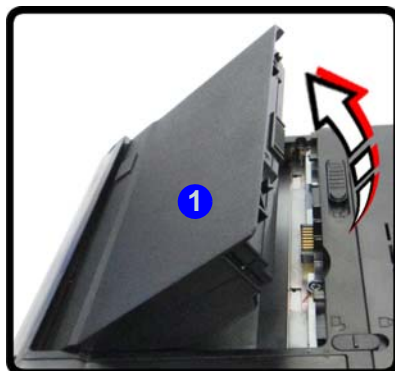
Module 3G

(Optionnel pour Modèles A & C seulement)

Si votre option d'achat comporte un **module 3G optionnel**, suivez les instructions ci-dessous pour installer la carte USIM (qui vous sera fournie par votre fournisseur de service), et installez ensuite l'application.

Insérer la carte USIM

1. **Eteignez** l'ordinateur, retournez-le et **retirez la batterie** 1.
2. Insérez la carte USIM comme illustré ci-dessous jusqu'à ce qu'elle se clique en position, et remettez la batterie.





Orientation de la carte USIM

Notez que le côté lisible de la carte USIM (avec les contacts dorés) doit être orienté vers le haut comme illustré.

Figure 19 - Retirer la batterie et insérer la carte USIM

Dépannage

| Problème | Cause possible - résolution |
|--|--|
| Les modules LAN sans fil/Bluetooth ne peuvent pas être détectés. | <i>Les modules sont désactivés quand l'ordinateur est en Mode Avion. Vérifiez l'indicateur LED  et/ou l'indicateur de la touche de fonction pour voir si l'ordinateur est en Mode Avion (voir le Tableau 3 à la page 70). Utilisez la combinaison de touches Fn + F11 ou le bouton Mode Avion  pour activer ou désactiver le Mode Avion (voir le Tableau 6 à la page 72).</i> |
| Le module caméra PC ne peut pas être détecté. | <i>Le module est désactivé. Utilisez la combinaison de touches Fn + F10 pour activer le module (voir le Tableau 6 à la page 72). Exécutez l'application Caméra pour voir l'image de l'appareil photo.</i> |
| Les fichiers vidéo capturés depuis la caméra PC prennent trop de place sur le disque. | <i>Notez que la capture de fichiers vidéo à haute résolution nécessite un espace substantiel sur le disque pour chaque fichier. Notez que le système Windows nécessite un minimum de 20Go (64bit) d'espace libre sur la partition système du lecteur C:. Il vous est recommandé d'enregistrer le fichier vidéo capturé dans un autre emplacement que le lecteur C:, limitez la taille du fichier de la vidéo capturée ou réduisez la résolution vidéo.</i> |

Spécifications



Dernières informations de spécification

Les spécifications énumérées dans cette section sont correctes à l'heure de la mise sous presse. Certains éléments (particulièrement les types de processeur/vitesse unique) peuvent être modifiés ou mis à niveau en fonction du calendrier des parutions du fabricant. Voyez auprès de votre service clientèle pour les détails.

Options de processeurs

Processeur Intel® Core i7
i7-4910MQ (2,90GHz), i7-4900MQ (2,80GHz)

Cache L3 8Mo, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4810MQ (2,80GHz), i7-4800MQ (2,70GHz), i7-4700MQ (2,40GHz)

Cache L3 6Mo, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4610M (3,00GHz), i7-4600M (2,90GHz)

Cache L3 4Mo, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Processeur Intel® Core i5

i5-4340M (2,90GHz), i5-4330M (2,80GHz), i5-4310M (2,70GHz), i5-4300M (2,60GHz), i5-4200M (2,50GHz)

Cache L3 3Mo, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Processeur Intel® Core i3

i3-4100M (2,50GHz), i3-4000M (2,40GHz)

Cache L3 3Mo, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Core logic

Chipset Intel® HM87

BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM de 48Mb)

Options d'écrans LCD

Modèles A & C:

15,6" (39,62cm) FHD

Modèle B:

17,3" (43,94cm) FHD

Adaptateur vidéo

GPU intégré Intel® et GPU discret NVIDIA

Prennent en charge Microsoft Hybrid Graphics

GPU intégré Intel®

Intel® HD Graphics 4600

Fréquence dynamique (Technologie de mémoire vidéo dynamique d'Intel jusqu'à **1,7Go**)

Compatible avec MS DirectX® 11

GPU discret NVIDIA®

NVIDIA® GeForce GTX 860M

RAM Vidéo interne GDDR3 **2Go**

Compatible avec MS DirectX® 11.1

Sécurité

Mot de Passe du BIOS

Fente de verrouillage de sécurité (type Kensington)

(**Option d'usine**) Lecteur d'empreintes digitales (**Modèles A & C seulement**)

Son

Interface conforme HDA (Son Haute Définition)
Sound Blaster™ Cinema
2 haut-parleurs intégrés
Microphone intégré

Mémoire

Trois emplacements SODIMM 204 broches, supportant la mémoire **DDR3L 1600MHz**
Mémoire extensible jusqu'à **24Go**

(La fréquence réelle d'opération de la mémoire dépend du FSB du processeur.)

Remarque: Seuls trois modules SO-DIMM sont pris en charge par les processeurs Quad-Core ; les processeurs Dual-Core prennent en charge deux modules SO-DIMM au maximum

Stockage de données

(Option d'usine) Un module de lecteur optique (12,7mm) échangeable (module de lecteur Super Multi/module de lecteur combo Blu-Ray/module de lecteur graveur Blu-Ray)

(Option d'usine) Deux disques durs/SSDs 2,5" (6cm) 9,5mm/7,0mm (h) SATA changeables prenant en charge la configuration RAID niveau 0/1

(Option d'usine) Un lecteur SSD mSATA

Clavier

Modèles A & B:

Clavier "Win Key" pleine taille (avec pavé numérique)

Modèle C:

Clavier **lumineux** pleine taille avec pavé numérique

Dispositif de pointage

Touchpad intégré (avec fonction de défilement)

Interface

Un port USB 2.0

Deux ports USB 3.0

Un port eSATA (port USB 3.0 combiné)

Un port de Sortie HDMI-Out

Une prise de sortie haut-parleurs/casque

Une prise d'entrée de microphone

Une prise de sortie S/PDIF

Une prise réseau RJ-45

Un port moniteur externe

Une prise d'entrée en DC

Communication

1Gbit réseau Ethernet intégré

1,0M caméra PC HD

Ou

(Option d'usine) 2,0M caméra PC FHD

(Option d'usine) Module Mini-carte

3G **(Modèles A & C seulement)**

Modules Half Mini-carte LAN sans fil/Bluetooth:

(Option d'usine) Bluetooth **4.0** et LAN sans fil **(802.11ac)** Intel® Centrino® Wireless-N 3160

(Option d'usine) Bluetooth **4.0** et LAN sans fil **(802.11ac)** Intel® Centrino® Wireless-AC 7260

(Option d'usine) Bluetooth **4.0** et LAN sans fil **(802.11b/g/n)** Intel® Wireless-N 7260

(Option d'usine) LAN sans fil **(802.11b/g/n)** (tiers)

(Option d'usine) Bluetooth **4.0** et LAN sans fil **(802.11b/g/n)** (tiers)

(Option d'usine) Bluetooth **4.0** et LAN sans fil **(802.11a/b/g/n)** (tiers)

Lecteur de carte

Lecteur de carte Push-Push multi-en-1

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

SD (Secure Digital) / Mini SD / SDHC / SDXC

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Logements Mini-carte

Modèles A & C:

Logement 1 pour module **LAN sans fil** ou module combo **Bluetooth et LAN sans fil** (**Option d'usine**) Logement 2 pour module **3G** ou lecteur **SSD** mSATA

Modèle B:

Logement 1 pour module **LAN sans fil** ou module combo **Bluetooth et LAN sans fil** (**Option d'usine**) Logement 2 pour lecteur **SSD** mSATA

Spécifications environnementales

Température

En fonction : 5°C - 35°C

Eteint : -20°C - 60°C

Humidité relative

En fonction : 20% - 80%

Eteint : 10% - 90%

Mise en marche

Adaptateur AC/DC pleine bande

Entrée AC: 100-240V, 50-60Hz

Sortie DC: 19V, 6,15A (**120W**)

Batterie Smart Lithium-Ion à 8 éléments,
76,96WH

Dimensions physiques & poids

Modèle A:

374 (l) x 250 (p) x 16,3 - 42,7 (h) mm

2,7kg avec lecteur de disque optique et
batterie 76,96WH

Modèle B:

413 (l) x 277,5 (p) x 17,5 - 44 (h) mm

3,2kg avec lecteur de disque optique et
batterie 76,96WH

Modèle C:

374 (l) x 250 (p) x 16,7 - 43,1 (h) mm

2,7kg avec lecteur de disque optique et
batterie 76,96WH

Acerca de esta Guía del Usuario Concisa

Esta guía rápida es una breve introducción para poner su sistema en funcionamiento. Es un suplemento y no un sustituto del Manual del usuario completo en inglés en formato Adobe Acrobat del disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* suministrado con el ordenador. En este disco también se encuentran los controladores y utilitarios necesarios para utilizar el ordenador correctamente (**Nota:** La compañía se reserva el derecho a revisar esta publicación o cambiar su contenido sin previo aviso).

Algunas o todas las características del ordenador pueden haberse configurado de antemano. Si no lo están, o si desea reconfigurar (o reinstalar) partes del sistema, consulte el *Manual del usuario* completo. El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* no contiene un sistema operativo.

Información de regulación y seguridad

Por favor, preste especial atención a todos los avisos de regulación e información de seguridad contenidos en el *Manual del usuario* completo del disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Febrero del 2014

Marcas registradas

Intel, e **Intel Core** son marcas/marcas registradas de Intel Corporation.

Instrucciones para el cuidado y funcionamiento

El ordenador portátil es muy robusto, pero puede dañarse. Para evitar esto, siga estas sugerencias:

- **No lo deje caer ni lo exponga a golpes fuertes.** Si el ordenador se cae, la carcasa y los componentes podrían dañarse.
- **Manténgalo seco y no lo sobrecaliente.** Mantenga el ordenador y fuente de alimentación alejados de cualquier tipo de fuente de calor. Esto es un aparato eléctrico. Si se derrama agua u otro líquido en su interior, el ordenador podría dañarse seriamente.
- **Evite las interferencias.** Mantenga el ordenador alejado de transformadores de alta capacidad, motores eléctricos y otros campos magnéticos fuertes. Éstos pueden dificultar el correcto funcionamiento y dañar los datos.
- **Siga las instrucciones apropiadas de manejo del ordenador.** Apague el ordenador correctamente y no olvide guardar su trabajo. Recuerde guardar periódicamente sus datos, pues los datos pueden perderse si la batería se descarga.

Servicio

Si intenta reparar el ordenador usted mismo, podría anular la garantía y exponerse usted y el ordenador a descarga eléctrica. Deje que sea personal de reparación cualificado el que realice las reparaciones, especialmente bajo cualquiera de estas condiciones:

- Cuando el cable de alimentación o adaptador AC/DC esté dañado o pelado.
- Si el ordenador ha estado expuesto a la lluvia u otros líquidos.
- Si el ordenador no funciona con normalidad tras seguir las instrucciones de uso.
- Si el ordenador se ha caído o dañado (no toque el líquido venenoso si el panel LCD se rompe).
- Si hay un olor fuera de lo normal, calor o humo que sale del ordenador.

Información de seguridad

- Utilice solamente un adaptador de alimentación aprobado para su uso con este ordenador.
- Utilice solamente el cable de corriente y las baterías indicados en este manual. No tire las baterías al fuego. Podrían explotar. Consulte los códigos locales para posibles instrucciones para desechos especiales.
- Nunca utilice una batería que se haya caído o que parezca dañada (p. ej.

doblada o retorcida). Incluso si el ordenador sigue funcionando con una batería dañada, puede provocar daños en el circuito que podrían causar fuego.

- Compruebe que su ordenador esté completamente apagado antes de introducirlo en una bolsa de viaje (o en cualquier funda).
- Antes de limpiar el ordenador, quite la batería y asegúrese de que el ordenador esté desconectado de cualquier fuente de alimentación externa, periféricos y cables (incluyendo la línea telefónica).
- Utilice un trapo limpio y suave para limpiar el ordenador, pero no aplique limpiador directamente en el ordenador. No utilice limpiadores volátiles (derivados del petróleo) o limpiadores abrasivos en ningún lugar del ordenador.
- No intente reparar baterías. Solicite la reparación o la sustitución a su representante de servicio o a personal de servicio cualificado.

Precauciones para baterías de polímero

Tenga en cuenta la información siguiente específica para baterías de polímero; además, donde corresponda, invalida la información sobre precauciones para baterías normales.

- Las baterías pueden aumentar o hincharse ligeramente, sin embargo, esto es parte del mecanismo de seguridad de la batería y o supone un problema.
- Utilice los procedimientos de manejo apropiados cuando utilice baterías de polímero. No utilice baterías de polímero en entornos con temperatura ambiental alta y no guarde las baterías sin usar durante mucho tiempo.



Eliminación de la batería & Cuidado

El producto que usted ha comprado contiene una batería recargable. La batería es reciclable. Terminada su vida útil, según las leyes locales y estatales, puede ser ilegal desecharla junto con los residuos ordinarios. Verifique con las autoridades locales responsables de los desechos sólidos cuáles son las opciones de eliminación y reciclado existentes en su zona.

Peligro de explosión si la batería está mal colocada. Sustitúyala con un tipo de batería igual o equivalente al recomendado por el fabricante. Elimine la batería usada de conformidad con las instrucciones del fabricante.

Guía rápida para empezar

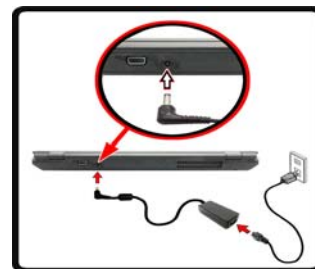
1. Quite todos los materiales del embalaje.
2. Coloque el ordenador en una superficie estable.
3. Inserte la batería y asegúrese de que quede bloqueada en su posición.
4. Conecte en los puertos correspondientes los periféricos que desee utilizar con el ordenador (p. ej. teclado y ratón).
5. Conecte el adaptador AC/DC al conector de entrada DC que está del lado posterior del ordenador, y luego conecte el cable de alimentación AC en un enchufe y al adaptador (**asegúrese de usar el adaptador cuando configure por primera vez el ordenador**, pues para proteger el ordenador durante el envío la batería estará bloqueada para no alimentar al sistema hasta que se conecte al adaptador AC/DC por primera vez).
6. Utilice una mano para levantar con cuidado la tapa/LCD a un ángulo de visión cómodo (no exceder 135 grados), mientras utiliza la otra mano (como se muestra en **la Figura 1**) para sostener la base del ordenador (**Nota: Nunca** levante el ordenador por la tapa/LCD).
7. Presione el botón de encendido para “encender”.

Software de sistema

Puede ser que su ordenador tenga instalado un software de sistema. Si no es el caso, o si desea reconfigurarlo con otro sistema, este manual se refiere a **Microsoft Windows 8.1**.



Figura 1
Abrir la tapa/LCD/ordenador con el adaptador AC/DC enchufado



Apagar

Por favor, tenga en cuenta que debería siempre apagar el ordenador eligiendo la opción **Apagar** en **Windows** (ver abajo). Esto le ayudará a evitar problemas con el disco duro o el sistema.

Haga clic en **Configuración** en la Barra Charms (utilice la combinación **Tecla de Windows** + tecla **C** para acceder a la Barra Charms) y elige la opción **Apagar** desde el menú **Iniciar/Apagar**.

O

Elige **Apagar o cerrar sesión** > **Apagar** en el menú contextual (utilice la combinación **Tecla de Windows** + tecla **X** para acceder al menú contextual).

Diferencias de modelos

Esta serie de portátil incluye **tres** tipos de modelos distintos que se diferencian según se indica en la siguiente tabla. Tenga en cuenta que el modelo puede parecer ligeramente distinto al de las imágenes en este manual.

| Característica | Modelo A | Modelo B | Modelo C |
|-----------------------------|---|---|---|
| Tipo de LCD | 15,6" (39,62cm) HD+/ FHD | 17,3" (43,94cm) HD+/ FHD | 17,3" (43,94cm) HD+/ FHD |
| Módulo 3G | Opción | No soportado | Opción |
| Lector de huellas digitales | Opción | No soportado | Opción |
| Teclado iluminado | No | No | Sí |
| Dimensiones y peso | 374 (a) x 250 (l) x 16,3 - 42,7 (h) mm 2,7Kg con unidad óptica y batería | 413 (a) x 277,5 (l) x 17,5 - 44 (h) mm 3,2Kg con unidad óptica y batería | 374 (a) x 250 (l) x 16,7 - 45,8 (h) mm 2,7Kg con unidad óptica y batería |

Tabla 1 - Diferencias de modelos

Soporte para HDD RAID

Su(s) disco(s) duro(s) puede(n) configurarse en modo AHCI o en modo RAID (para rendimiento mejorado o protección). Tenga en cuenta que necesita configurar su(s) disco(s) duro(s) en el modo RAID antes de instalar el SO **Windows** (consulte [Configuración RAID en la página 95](#)).

Configuración RAID

Puede utilizar sus discos duros combinando en Tira (RAID 0), Espejo (RAID 1) o Recovery (Recuperación) para tolerancia de fallo o rendimiento.

| Nivel de RAID | Descripción |
|--|--|
| RAID 0 (se necesitan al menos dos discos duros) | Unidades idénticas leyendo y escribiendo datos en paralelo para aumentar el rendimiento. RAID 0 implementa una matriz de discos dividida, los datos se dividen en dos bloques y cada uno se escribe en una unidad de disco diferente. |
| RAID 1 (se necesitan al menos dos discos duros) | Se usan unidades idénticas en una configuración de espejo (mirror) para proteger los datos. Si una unidad que es parte de una matriz de espejo falla, la unidad reflejada (que contiene datos idénticos) continuará con todos los datos. Cuando se instala una nueva unidad, los datos se reconstruyen en la nueva unidad desde la unidad reflejada para restablecer la tolerancia a fallos. |
| Recovery (Recuperación) (se necesitan al menos dos discos duros) | Dos unidades idénticas copiando datos entre un disco maestro y un disco de recuperación. Esto ofrece más control sobre cómo los datos son copiados entre las unidades maestra y de recuperación, las actualizaciones de volumen rápidas y la posibilidad de ver los datos en el <i>Explorador de Windows</i> . |

Tabla 2 - Descripción de RAID

Antes de configurar su disco duro Serial ATA en el modo RAID necesitará preparar lo siguiente:

1. El disco del SO **Microsoft Windows 8.1**.
2. Un disco duro instalado en la bahía HDD primaria.
3. Un **segundo** (idéntico) disco duro instalado en la bahía HDD secundaria.
4. El disco **Device Drivers & Utilities + User's Manual**.
5. Una unidad Flash USB.
6. Un ordenador en funcionamiento (para copiar los archivos del disco **Device Drivers & Utilities + User's Manual** a la unidad flash USB).

Nota: Todos los discos duros en la RAID deben ser idénticos (del mismo tamaño y marca) para evitar un comportamiento inesperado del sistema.

Procedimiento de configuración de RAID

Antes de instalar el sistema, deberá copiar una carpeta de controladores (en el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*) en una unidad flash USB o un disco duro externo USB. Sin embargo, necesitará utilizar un ordenador operativo y copiar la carpeta de controladores en una unidad Flash USB o un disco duro externo USB.

1. Conecte una unidad Flash USB o disco duro externo USB al ordenador operativo.
2. Inserte el disco **Device Drivers & Utilities + User's Manual** en la unidad de CD/DVD del ordenador operativo.
3. Copie la carpeta **f6flpy-x64** desde la ubicación siguiente (**D:** indica la unidad DVD) en el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* a la unidad Flash USB o disco duro externo USB.
 - D:\Options\RAID\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)
4. Inicie su ordenador y pulse <F2> para entrar en la **BIOS**.

5. Vaya al menú **Boot**, seleccione **UEFI Setting** y pulse Entrar.
6. Ajuste **UEFI Boot** a "**Enabled**".
7. Pulse <Esc> para salir del menú y vaya al menú **Advanced**.
8. Seleccione **SATA Mode**, pulse **Entrar** y seleccione "**RAID Mode**".
9. Presione <F4> y <Yes> para "Save Changes and Reset" (**Guardar cambios y reiniciar**).
10. Cuando el ordenador reinicie presione <F2> para entrar en la BIOS de nuevo.
11. Vaya a **Intel(R) Rapid Storage Technology** (en el menú **Advanced**) y presione Entrar.
12. Seleccione **Create RAID Volume** y presione Entrar.
13. Ahora puede configurar su volumen RAID usando cualquiera de los dos discos instalados.
14. Vaya a **Name:** y presione Entrar.
15. Escriba un nombre de su elección para el volumen RAID y presione Entrar.

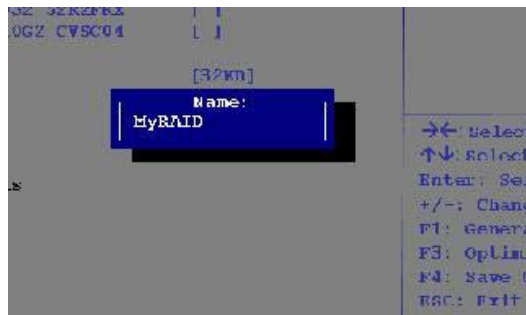


Figura 2 - Nombrar el volumen RAID (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

16. Vaya a **RAID Level:** y presione Entrar.

17. Elija el nivel RAID Level requerido (vea [la Tabla 2 en la página 95](#)) y presione Entrar.

- RAID0 (Stripe)/ RAID1 (Mirror)/ Recovery (Recuperación)

18. Vaya a cualquiera de los discos listados bajo **Select Disks:** y seleccione un nombre de disco y presione Entrar.
19. Mueva el cursor (utilizando las flechas) hasta **X** (o seleccione el disco requerido) y presione Entrar.

Si ha seleccionado un nivel RAID **Recovery** (Recuperación) necesita seleccionar un disco como **Master disk (M)** (Disco maestro) y otro como **Recovery disk (R)** (Disco de recuperación (R)).

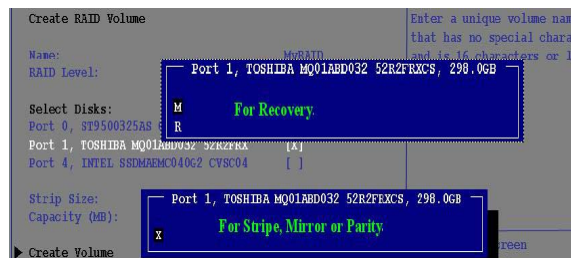


Figura 3 - Select Disks (Seleccionar discos)

20. Debería seleccionar dos discos idénticos para formar su volumen RAID.
21. Si ha seleccionado **RAID0 (Stripe)** podrá ajustar el "**Strip Size**" (Tamaño de lista) según sus necesidades.
22. Si ha seleccionado **Recovery** (Recuperación) entonces podrá ajustar la **Synchronization** (Sincronización) a "**On Request**" (A petición) o "**Continuous**" (Continúa).
23. Vaya a **Create Volume** (Crear volumen) y presione Entrar.

24. El volumen RAID será creado y la información RAID aparecerá bajo Intel(R) Rapid Storage Technology (en el menú **Advanced**).

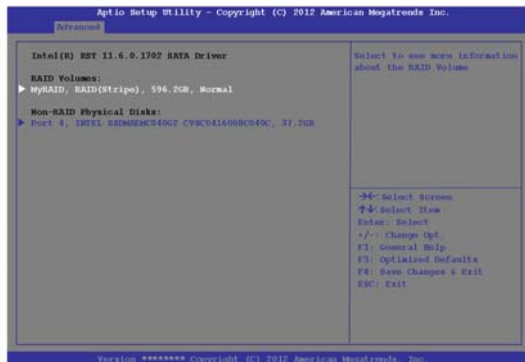


Figura 4 - Información RAID (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

25. Pulse <Esc> para salir del menú.
26. Presione <F4> y <Yes> para “Save Changes and Reset” (**Guardar cambios y reiniciar**), asegúrese de que se cumplan las dos opciones de los puntos siguientes antes de hacerlo.
- Asegúrese de que el DVD del SO **Windows 8.1** esté en la unidad de DVD. Cuando el ordenador se inicie, arrancará automáticamente desde el DVD del SO **Windows 8.1** (Se le pedirá que presione una tecla para iniciar desde el DVD).
 - Asegúrese de que la unidad Flash USB o el disco duro externo USB esté conectado a uno de los puertos USB del ordenador.
27. Presione <F7> mientras el ordenador se reinicia para abrir el menú de dispositivo de arranque.
28. Seleccione la unidad DVD que contiene el DVD **Windows 8.1** OS y presione Entrar.

29. Presione una tecla mientras el sistema arranca para comenzar a instalar Windows desde su disco Microsoft **Windows 8.1**.
30. Pulse **Siguiente > Instalar ahora** para continuar instalando el sistema operativo normalmente (consulte su documentación de **Windows** si necesita instrucciones sobre la instalación del SO **Windows**).
31. Aparecerá un mensaje pidiéndole que cargue el controlador (Load Driver).
32. Haga clic en **Examinar** y busque la ubicación donde ha copiado los archivos en su unidad Flash USB o disco duro externo USB (**X:** indica la unidad Flash USB o disco duro externo USB):
- X:\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)
33. Haga clic en **Siguiente**.
34. Siga las instrucciones en pantalla para instalar el SO **Windows 8.1**.
35. Instale los controladores de **Windows**. Asegúrese de instalar el controlador **Intel Rapid Storage Technology (IRST)**.

Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto (Modelos A & C)



Figura 5 - Vista frontal con panel LCD abierto (Modelos A & C)

- | | | |
|---|--|---|
| 1. Cámara PC | 5. Indicadores LED | 10. Micrófono incorporado |
| 2. *LED de cámara PC <i>*Cuando la cámara PC esté en uso, el LED se iluminará en rojo.</i> | 6. Botón del modo Avión | 11. Touchpad (almohadilla táctil) y botones |
| 3. Panel LCD | 7. Botón del Control Center | 12. Lector de huellas digitales (opcional) |
| 4. Botón de encendido | 8. Altavoces incorporados | |
| | 9. Teclado (Modelo A) Teclado iluminado (Modelo C) | |

Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto (Modelo B)



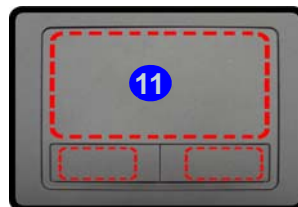
Uso de dispositivos inalámbricos a bordo

El uso de dispositivos electrónicos portátiles a bordo de un avión suele estar prohibido.

Asegúrese de que los módulos WLAN y Bluetooth estén apagados si utiliza el equipo en un avión ajustando el sistema al modo Avión.

Figura 6
Vista frontal con panel LCD abierto (Modelo B)

1. Cámara PC
2. *LED de cámara PC
**Cuando la cámara PC esté en uso, el LED se iluminará en rojo.*
3. Panel LCD
4. Botón de encendido
5. Botón del Control Center
6. Altavoces incorporados
7. Indicadores LED
8. Botones Hot-Key
9. Teclado
10. Micrófono incorporado
11. Touchpad (almohadilla táctil) y botones



Tenga en cuenta que el área válida de operación del Touchpad y los botones es la indicada dentro de las líneas de puntos.

Indicadores LED

Los indicadores LED en su ordenador muestran una valiosa información sobre el estado actual del ordenador.

| Icono | Color | Descripción |
|---|---------------------|---|
|  | | |
|  | Naranja | El adaptador AC/DC está conectado |
| | Verde | El ordenador está encendido |
| | Verde | El ordenador está en modo Suspensión |
| | Verde parpadeante | |
|  | Naranja | La batería se está cargando |
| | Verde | La batería está completamente cargada |
| | Naranja parpadeante | La batería ha alcanzado el estado crítico de poca energía |
|  | Verde | El teclado numérico (NumLk) está activado |
|  | Verde | El bloqueo de mayúsculas está activado |
|  | Verde | El bloqueo de desplazamiento está activado |
|  | Verde | El Modo de avión está activado (los módulos WLAN, 3G y Bluetooth están apagados) |
|  | Blanco | El disco duro/dispositivo óptico está en uso |
|  | Verde | El Touchpad está apagado |
|  | Naranja | El audio está silenciado |

Tabla 3 - Indicadores LED frontales izquierdos

Botones Hot-Key & Teclado

Presione los botones Hot-Key en el ordenador para activar o desactivar la función apropiada.



| Icono | Descripción |
|---|--|
|  | Activar/desactivar el Modo de avión |
|  | Activar/desactivar el Control Center (centro de control) |

Tabla 4 - Botón Hot-Key (Modelos A & C)




| Icono | Descripción |
|---|--|
|  | Activar/desactivar el Control Center (centro de control) |
|  | Activar/desactivar el módulo cámara PC |
|  | Conmutación mudo |
|  | Activar/desactivar el Modo de avión |

Tabla 5 - Botones Hot-Key (Modelo B)

Teclado

El teclado tiene un teclado numérico para una entrada fácil de datos numéricos. Al presionar **Bloq Num** el teclado numérico se habilita o inhabilita. También incluye las teclas de función para permitirle cambiar las características operacionales al instante.

(Sólo Modelo C) Puede ajustar el nivel de iluminación del teclado, o apagarlo y encenderlo, utilizando las teclas **Fn + F12**.



Acceso directo del teclado al logotipo Windows

Utilice la combinación de teclas **Tecla de Windows**  + **D** para cambiar de la pantalla Inicio al Escritorio de Windows.

Acceso directo del teclado a Menú/Aplicación


Cuando la app del Escritorio esté en ejecución, puede usar la **tecla Menú/Aplicación**  del teclado para que actúe como clic del botón derecho de un ratón. En la pantalla Inicio esta función resulta útil para mostrar rápidamente la barra **Personalizar**.

Figura 7 - Teclado

Teclas de función

Las teclas de función (**F1** - **F12** etc.) actuarán como teclas directas (Hot-Key) cuando se pulsán junto con la tecla **Fn**. Además de las combinaciones de teclas de función básicas algunos indicadores visuales están disponibles (**sólo en la aplicación Escritorio de Windows y no en la pantalla Inicio**) cuando el controlador de teclas directas está instalado.


















































| Teclas | Función/indicadores visuales | | Teclas | Función/indicadores visuales | |
|---|--|---|--|---|---|
|  +  | Reproducir/pausar (en los programas audio/vídeo) | |  +  +  | Reducción/aumento brillo LCD |  |
|  +  | Control automático del ventilador/potencia completa |   |  +  | Activar/desactivar el módulo cámara PC |   |
|  +  | Activar/desactivar el Touchpad |   |  +  | Activar/desactivar el Modo de avión |   |
|  +  | Apagar luz de fondo del LCD (presione una tecla o utilice el Touchpad para encenderlo) | |  +  | Encender o apagar la iluminación del teclado/Ajustar el nivel del brillo (Sólo Modelo C) | |
|  +  | Conmutación mudo |  |  | Activar/desactivar el teclado numérico |   |
|  +  | Conmutación dormir | |  +  | Cambiar el bloqueo de desplazamiento |   |
|  +  +  | Reducción/aumento volumen de sonido |  |  | Cambio Bloq. Mayúsculas |   |
|  +  | Cambiar la configuración de pantalla (vea la página 112) | |  +  | Activar/desactivar el Control Center (centro de control) (vea la página 103) | |

Tabla 6 - Teclas de función & indicadores visuales

Control Center (Centro de control)



El **Control Center** (Centro de control) en *Windows 8.1* funciona bajo la app **Escritorio** y no en la pantalla Inicio. Presione la combinación de teclas **Fn + Esc**/el botón del Control Center  o **haga doble clic en el icono**  **en el área de notificación de la barra de tareas** para activar o desactivar el **Control Center**. El **Control Center** ofrece un acceso rápido a los controles usados con más frecuencia y le permite activar, y desactivar el touchpad/el módulo cámara rápidamente.



Figura 8 - Control Center

Haga clic en los iconos del **Control Center** para cambiar a la función apropiada o mantenga presionado el botón del ratón y nueva el control dial a la posición deseada. Algunas funciones serán ajustadas automáticamente al seleccionar un modo de energía.

Modos de energía

Puede ajustar el **Modo de energía** haciendo clic en el icono apropiado en la parte superior del **Control Center**. Cada modo de energía afectará a Power Conservation Mode (Modo ahorro de energía), Airplane Mode (Modo de avión), Power Plan (Plan de energía) y PC camera power (Energía de cámara PC), etc.

Puede hacer clic en un icono del **Control Center** para ajustar un modo de energía global y luego hacer clic en iconos individuales en el **Control Center** para encender o apagar el touchpad y el módulo cámara.

| Modos | | Quiet (Silencioso) | Power Saving (Ahorro de energía) | Performance (Rendimiento) | Entertainment (Entretenimiento) |
|---|---|---|---|---|---|
| Icono | |  |  |  |  |
| Plan de energía | | Equilibrado | Economizador | Alto rendimiento | Equilibrado |
| Power Conservation Mode (Modo ahorro de energía) | | Balanced | Energy Star | Performance | Balanced |
| Cámara PC |  | Activado | Desactivado | Activado | Activado |
| Touchpad |  | Activado | Activado | Activado | Activado |
| Modo de avión |  | Desactivado | Activado | Desactivado | Desactivado |

Tabla 7 - Modos de energía

Power Status (Estado de energía)



El icono **Estado de energía** mostrará si la alimentación actual viene dada por la batería o por el adaptador AC/DC enchufado en una toma de corriente. La barra de estado de energía muestra el estado actual de la carga de la batería.

Brightness (Brillo)

El icono **Brillo** mostrará el nivel actual del brillo de la pantalla. Puede usar el control deslizante para ajustar el brillo de la pantalla o las combinaciones de teclas **Fn + F8/F9** o usar la combinación de teclas **Fn + F2** para apagar la retroiluminación LED (presione una tecla para volver encenderla). Tenga en cuenta que **Modo de energía** también puede afectar el brillo de la pantalla.

Volume (Volumen)

El icono **Volumen** mostrará el nivel actual del volumen. También puede usar el control deslizante para ajustar el volumen o las combinaciones de teclas **Fn + F5/F6** o la combinación de teclas **Fn + F3** para silenciar el volumen.

Power Conservation (Ahorro de energía)

Este sistema soporta las características de administración de energía **Energy Star** que hace que los equipos (CPU, disco duro, etc.) entren en modos de ahorro de energía y suspensión tras el período de tiempo de inactividad designado. Haga clic en el botón **Performance** (Rendimiento), **Balanced** (Equilibrado) o **Energy Star**.




Fan Speed (Velocidad del ventilador)

Esto ajustará la velocidad del ventilador automáticamente para controlar el calor de la CPU. Sin embargo, puede ajustar la configuración al máximo si lo desea.

Sleep Button (Botón Suspender)

Haga clic en el botón Hibernar (**Hibernar**) o Sleep (**Suspender**) para que el equipo entre en el modo de ahorro de energía seleccionado.

Display Switch (Cambiar pantalla)

Haga clic en el botón **Cambiar pantalla** para acceder al menú (o utilice la combinación de teclas  + **P**) y seleccione el modo de pantalla apropiado.

Time Zone (Zona horaria)

Si hace clic en el botón **Zona horaria** accederá al panel de control **Fecha y hora** de *Windows*.

Desktop Background (Fondo de pantalla)

Si hace clic en el botón **Fondo de pantalla** podrá cambiar la imagen del fondo del escritorio.

Touchpad/cámara PC

Haga clic en cualquiera de estos botones para cambiar el estado de energía del Touchpad o del módulo cámara. Tenga en cuenta que el estado de energía del módulo cámara también queda afectado por el **Modo de energía** seleccionado.

Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, derecha y posterior (Modelos A & C)



Figura 9
Vistas frontal, izquierda, derecha y posterior (Modelos A & C)

1. Indicadores LED
2. Ranura del cierre de seguridad
3. Puerto USB 2.0
4. Conector de salida S/PDIF
5. Conector de entrada para micrófono
6. Conector de salida de auriculares
7. Bahía de dispositivo óptico
8. Orificio de expulsión de emergencia
9. Lector de tarjetas multi-en-1
10. Puertos USB 3.0
11. Puerto combinado eSATA/USB 3.0
12. Puerto de salida de HDMI
13. Conector LAN RJ-45
14. Puerto para monitor externo
15. Conector de entrada DC
16. Rejilla



Expulsión de emergencia del disco

Si necesita expulsar un disco manualmente (p. ej. por un corte de corriente inesperado) puede introducir la punta de un clip en el orificio de expulsión de emergencia. No utilice la punta de un lápiz u otros objetos que puedan romperse y quedar atrapados en el orificio.



USB

El color de los puertos USB 3.0 **10** es azul. USB 3.0 transfiere los datos mucho más rápido que USB 2.0 y es compatible con su antecesor USB 2.0.

Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, derecha y posterior (Modelo B)

Figura 10

Vistas frontal, izquierda, derecha y posterior (Modelo B)

1. Indicadores LED
2. Ranura del cierre de seguridad
3. Puerto USB 2.0
4. Conector de salida S/PDIF
5. Conector de entrada para micrófono
6. Conector de salida de auriculares
7. Bahía de dispositivo óptico
8. Orificio de expulsión de emergencia
9. Lector de tarjetas multi-en-1
10. Puertos USB 3.0
11. Puerto combinado eSATA/USB 3.0
12. Puerto de salida de HDMI
13. Conector LAN RJ-45
14. Puerto para monitor externo
15. Conector de entrada DC
16. Rejilla



Expulsión de emergencia del disco

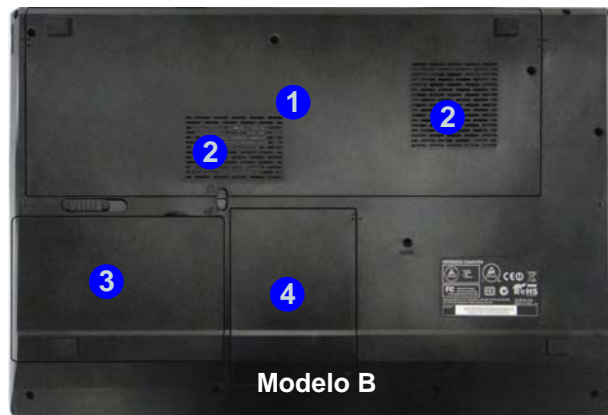
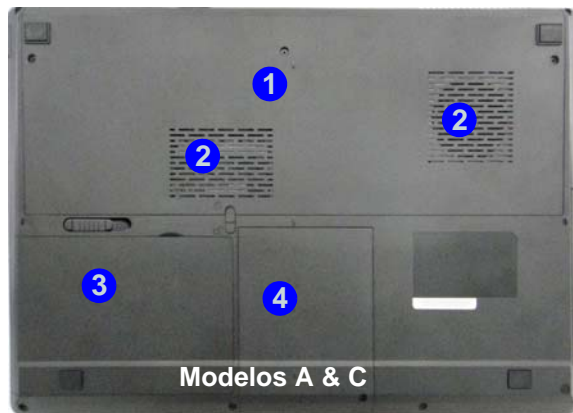
Si necesita expulsar un disco manualmente (p. ej. por un corte de corriente inesperado) puede introducir la punta de un clip en el orificio de expulsión de emergencia. No utilice la punta de un lápiz u otros objetos que puedan romperse y quedar atrapados en el orificio.



USB

El color de los puertos USB 3.0 **10** es azul. USB 3.0 transfiere los datos mucho más rápido que USB 2.0 y es compatible con su antecesor USB 2.0.

Mapa del sistema: Vista inferior



CPU

El usuario no debe manipular la CPU. El acceso a la CPU de cualquier modo puede anular su garantía.

Recalentamiento

Para evitar que su ordenador se recaliente compruebe que nada bloquea la(s) rejilla(s) con el equipo encendido.




Información de la batería

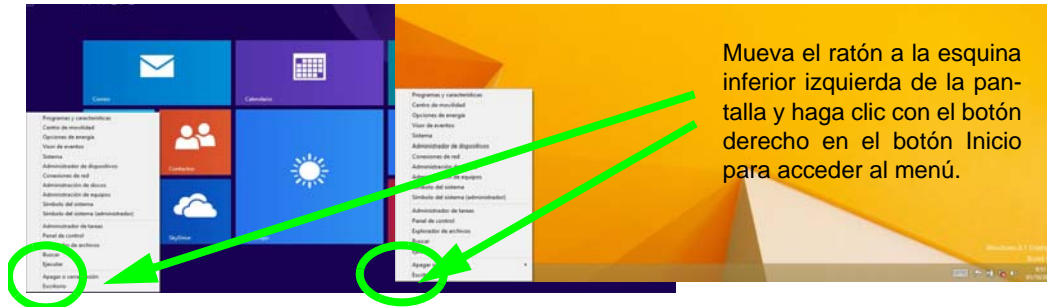
Siempre complete la descarga de una batería nueva y luego cárguela por completo antes de usarla. Descárguela por completo y vuelva a cargarla al menos una vez cada 30 días o tras unas 20 descargas parciales (consulte el *Manual del usuario completo* en el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

Figura 11
Vista inferior

1. Tapa de la bahía componente
2. Rejilla
3. Batería
4. Bahía HDD

Panel de Control de Windows 8.1

A lo largo de este manual verá una instrucción para abrir el Panel de Control. **Haga clic con el botón derecho** en el **botón Inicio** en la app del **Escritorio** o en la pantalla **Inicio** (o utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **X**) para abrir un menú contextual avanzado con características útiles como Panel de control, Programas y características, Opciones de energía, Administrador de tareas, Buscar, Explorador de archivos, Símbolo del sistema, Administrador de dispositivos, Conexiones de red, etc y seleccionar **Panel de Control**.



Mueva el ratón a la esquina inferior izquierda de la pantalla y haga clic con el botón derecho en el botón Inicio para acceder al menú.

Figura 12
Menú contextual

Pantalla Inicio y escritorio de Windows 8.1


A las apps, paneles de control, utilidades y programas en *Windows* se accede desde la pantalla Inicio y/o desde la app Escritorio de Windows. Al Escritorio (que se ejecuta como una app dentro de la pantalla Inicio) se puede acceder haciendo clic en Escritorio en el menú Inicio (o usando la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **D**). La barra de tareas aparecerá en la parte inferior de la pantalla del escritorio y verá el área de notificación de la barra de tareas en la parte inferior derecha de la pantalla. Haga clic en la flecha en la parte inferior de la pantalla Inicio para acceder a **Aplicaciones**.




Figura 13 - Pantalla Inicio

Apps y Mosaicos

La pantalla Inicio contendrá varias apps y muchas más se instalarán conforme añada más aplicaciones, etc. No todas estas apps caben en una pantalla, por lo que a menudo deberá usar el control deslizante de la parte inferior de la pantalla para ver todas las apps necesarias.



Barra Charms

El lado derecho de la pantalla muestra la barra Charms. La barra Charms contiene los menús **Buscar**, **Compartir**, **Inicio**, **Dispositivos** y **Configuración**. Para acceder a la barra Charms, mueva el cursor hacia la esquina superior o inferior derecha de la pantalla y luego mueva uno de los elementos hacia la barra Charms para activarla (la barra estará en negro cuando esté activa) o utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **C**.

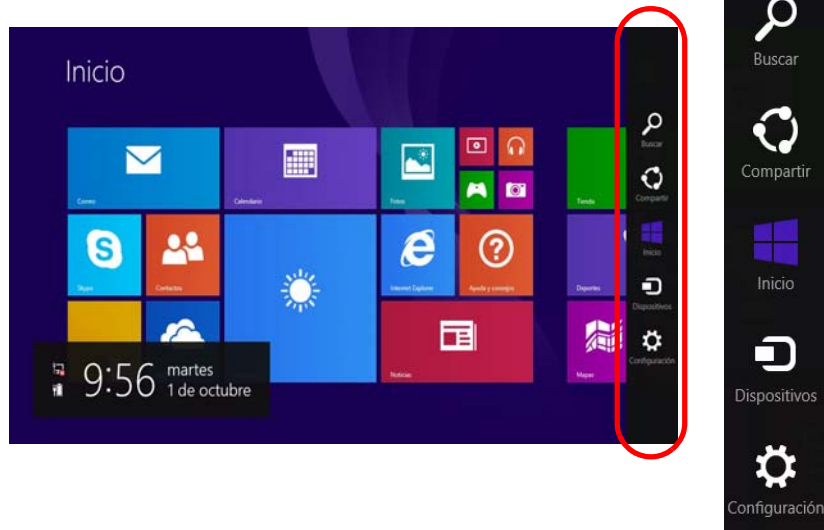


Figura 14 - Pantalla Inicio con la barra Charms


Parámetros de vídeo

El sistema incluye una **GPU integrada de Intel** (para el ahorro de energía) y una **GPU discreta NVIDIA** (para mayor rendimiento). Puede cambiar los dispositivos de pantalla y configurar las opciones de pantalla desde el panel de control en **Windows** siempre que tenga instalado el controlador de vídeo.

Microsoft Hybrid Graphics

Microsoft Hybrid Graphics es una tecnología sin interrupciones diseñada para obtener el mejor rendimiento del sistema de gráficos permitiendo una mayor duración de la batería, sin tener que cambiar la configuración manualmente. El ordenador cambiará automáticamente y sin interrupción entre la UMA (Unified Memory Architecture) integrada, la GPU (iGPU) y la GPU (dGPU) discreta cuando la aplicación en uso lo requiera.


Para acceder al panel de control Pantalla:

1. Vaya al Panel de Control.
 2. Haga clic en **Pantalla** (icono) - en **Apariencia y personalización** (categoría).
 3. Haga clic en **Ajustar resolución de pantalla/Ajustar resolución**.
- O
4. Haga clic con el botón derecho en el escritorio (utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **D** para acceder al escritorio) y seleccione **Resolución de pantalla**.
 5. Utilice el cuadro desplegable para seleccionar la resolución de la pantalla.
 6. Haga clic en **Configuración avanzada**.

Para acceder al Panel de control de gráficos HD Intel®:

1. Haga clic en el icono (**Panel de control de gráficos HD Intel®**) en la pantalla **Aplicaciones**.
- O
2. Haga clic con el botón derecho en el escritorio (utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **D** para acceder al escritorio) y seleccione **Propiedades de gráficos** en el menú.
- O
3. Haga clic en el icono  en el área de notificación de la barra de tareas del escritorio y seleccione **Propiedades de gráficos** en el menú.

Para acceder al Panel de control de NVIDIA:

1. Vaya al Panel de Control.
 2. Haga clic en **Panel de control de NVIDIA** (icono) - en **Apariencia y personalización** (categoría).
- O
3. Haga clic con el botón derecho en el escritorio (utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **D** para acceder al escritorio) y seleccione **Panel de control de NVIDIA** en el menú.

Dispositivos de pantalla

Además del LCD incorporado, también puede utilizar un monitor VGA/pantalla plana o TV (conectado al puerto para monitor externo o al puerto de salida de HDMI) como dispositivo de pantalla.




Resolución de pantalla para Apps (Windows 8.1)

La resolución mínima en la que las apps se ejecutarán es de 1024x768.

La resolución mínima necesaria para soportar todas las características de **Windows 8.1** (incluyendo multitarea con snap) es de 1366x768.

Usar la combinación de teclas del logotipo Windows + P para cambiar entre pantallas

Puede usar la combinación de teclas  + P (o **Fn + F7**) para cambiar rápidamente la configuración de pantalla y los modos (esto resulta especialmente útil cuando se coloca un proyector) en **Windows**.




1. Conecte una pantalla externa al puerto para monitor externo o puerto de salida de HDMI y enciéndala.
2. Pulse la combinación de teclas  + P (o **Fn + F7**).
3. Aparecerá un menú en pantalla.
4. Utilice las teclas del cursor (o  + P) para seleccionar la configuración apropiada en el menú y presione Entrar para confirmar la selección.



Figura 15
 + P (Cambiar la configuración de pantalla)

Características de audio

Puede configurar las opciones de audio en su ordenador desde el panel de control de **Sonido** en **Windows**, desde el icono **HD VDeck** en el escritorio o en el panel de control de **VIA HD Audio Deck**.

El volumen puede ajustarse con la combinación de teclas **Fn + F5/F6**.



Ajuste del volumen del sonido (Windows)

El nivel del volumen del sonido también se ajusta utilizando el control del volumen en el menú **Configuración** en la **barra Charms** (en la pantalla Inicio) o con el icono **Altavoces** en la barra de tareas del escritorio.



Sound Blaster Cinema & HDMI

Tenga en cuenta que los efectos de Sound Blaster Cinema no se aplican al audio generado a través de una conexión HDMI.

Sound Blaster Cinema EQ

Instale la **aplicación Sound Blaster Cinema** para poder ajustar la configuración de audio según sus necesidades para obtener el mejor rendimiento en juegos, música y películas.

Auto actualización de Creative Software

Ejecute la aplicación desde el acceso directo en la pantalla **Aplicaciones** y asegúrese de estar conectado a Internet, luego haga clic en **Siguiente** y siga las instrucciones en pantalla para actualizar el software.

Aplicación Sound Blaster Cinema

Ejecute el panel de control de **Sound Blaster Cinema** desde el área de notificación de la barra de tareas (o desde el elemento en la pantalla **Aplicaciones**). Haga clic en las fichas para acceder a cualquiera de los menús del panel de control.



Figura 16
Sound Blaster
Cinema

Opciones de energía

El panel de control de las opciones de energía (menú **Hardware y sonido**) de **Windows** permite configurar las funciones de administración de energía del ordenador. Puede ahorrar energía con los **planes de energía** y configurar las opciones para el **botón de encendido**, **botón de suspensión (Fn + F4)**, **tapa del ordenador (al cerrarla)**, **pantalla** y modo de **suspensión** (el estado de ahorro de energía predeterminado) en el menú de la izquierda. Tenga en cuenta que el plan **economizador** puede afectar al rendimiento del ordenador.

Haga clic para seleccionar uno de los planes existentes o haga clic en **Crear un plan de energía** en el menú izquierdo y seleccione las opciones para crear un plan nuevo. Haga clic en **Cambiar la configuración del plan** y haga clic en **Cambiar la configuración avanzada de energía** para acceder a más opciones de configuración.

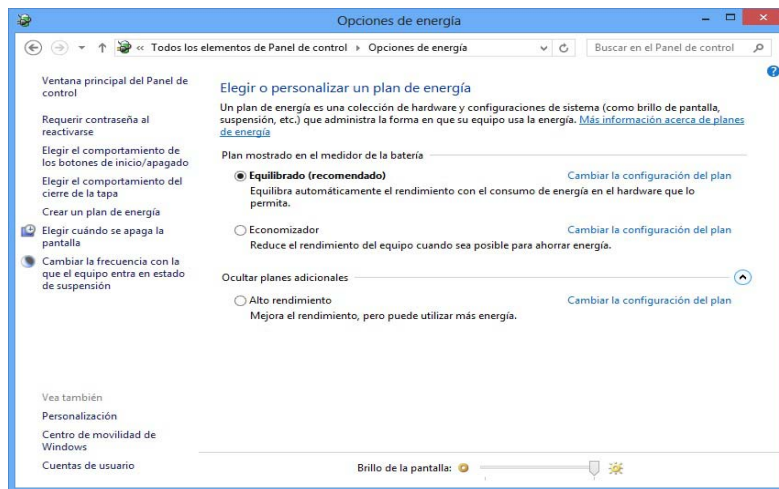


Figura 17 - Opciones de energía

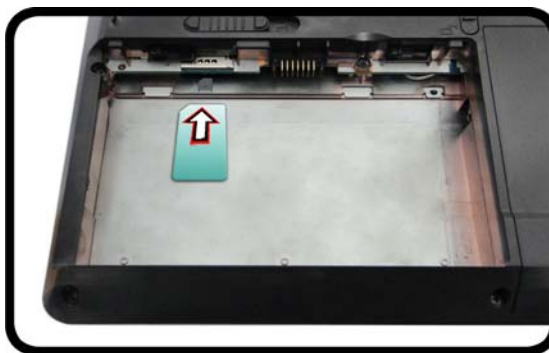
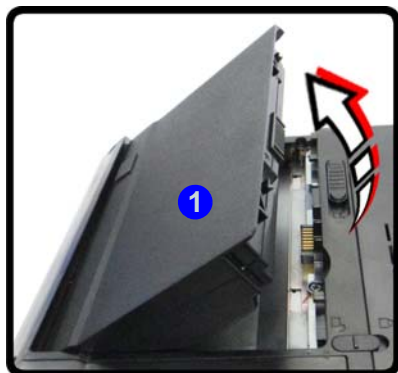
Módulo 3G

(Opcional sólo para Modelos A & C)

Si ha incluido un **módulo opcional 3G** en su opción de compra, siga las instrucciones siguientes para instalar la tarjeta USIM (suministrada por su proveedor de servicios) y luego instale la aplicación.

Insertar la tarjeta USIM

1. **Apague** el ordenador y gírelo para **quitar la batería** **1**.
2. Inserte la tarjeta USIM como se ilustra a continuación hasta que haga clic en su posición y vuelva a colocar la batería.



Orientación de la tarjeta USIM

Tenga en cuenta que el lateral legible de la tarjeta USIM (con los contactos dorados) debería mirar hacia arriba, como se ilustra.

Figura 18 - Quitar la batería e insertar la tarjeta USIM



Directrices generales para la instalación del controlador

Como guía general, siga las instrucciones predeterminadas en pantalla para cada controlador (p.ej. **Siguiente > Siguiente > Finalizar**) a menos que sea usuario avanzado. En muchos casos necesitará reiniciar para instalar el controlador.

Asegúrese de que los módulos (p.ej. WLAN o Bluetooth) estén **ENCENDIDOS** antes de instalar el controlador apropiado.

Windows Update

Tras instalar todos los controladores asegúrese de haber habilitado **Windows Update** para obtener las últimas actualizaciones de seguridad, etc. (todas las actualizaciones incluirán los últimos **parches** de Microsoft).

Instalación de controladores

El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contiene los controladores y utilitarios necesarios para utilizar el ordenador correctamente. Inserte el disco y haga clic en **Install Drivers** (botón), u **Option Drivers** (botón) para acceder al menú de controladores opcional. Instale los controladores en el orden indicado en [la Figura 19](#). Haga clic para seleccionar los controladores que desea instalar (debería anotar los controladores conforme los instala). **Nota:** Si necesita reinstalar un controlador, debería desinstalar el controlador antes.

Instalación manual del controlador

Haga clic en el botón **Browse CD/DVD** en la aplicación *Drivers Installer* y busque el archivo ejecutable en la carpeta de controladores apropiada.

Si durante el procedimiento de instalación aparece una ventana **Nuevo hardware encontrado**, haga clic en **Cancelar** para cerrar la ventana y siga con el procedimiento de instalación.



Figura 19 - Instalación de controladores



Instalación del controlador y alimentación

Cuando instale controladores asegúrese de que el ordenador esté alimentado por el adaptador AC/DC conectado a una fuente de corriente activa. Algunos controladores consumen una cantidad significativa de corriente durante el proceso de instalación, y si la batería se consume puede provocar que el sistema se apague, causando problemas en el sistema (tenga en cuenta que esto no supone un problema de seguridad y la batería podrá recargarse en 1 minuto).

Solución de problemas

| Problema | Posible causa - Solución |
|---|---|
| Los módulos WLAN y Bluetooth no pueden detectarse. | <i>Los módulos están apagados cuando el equipo está en Modo Avión.</i> Compruebe el indicador LED ✈ y/o el indicador de la tecla de función para ver si el equipo está en Modo Avión (vea la Tabla 3 en la página 100). Utilice la combinación de teclas Fn + F11 o el botón del modo Avión ✈ para activar/desactivar el Modo Avión (vea la Tabla 6 en la página 102). |
| El módulo cámara PC no puede detectarse. | <i>El módulo está desactivado.</i> Utilice la combinación de teclas Fn + F10 para activar el módulo (vea la Tabla 6 en la página 102). Ejecute la aplicación de la cámara para ver la imagen de la cámara. |
| Los archivos de vídeo capturados de la cámara PC ocupan demasiado espacio en el disco. | Tenga en cuenta que capturar archivos de vídeo de alta resolución requiere una cantidad sustancial de espacio en el disco para cada archivo. Tenga en cuenta que el sistema Windows requiere un mínimo de 20GB (64bit) de espacio libre en la partición del sistema unidad C: . Se recomienda que guarde el archivo de vídeo capturado en una ubicación distinta a la unidad C: , limite el tamaño de archivo del vídeo capturado o reduzca la resolución del vídeo. |

Especificaciones



Información actualizada de especificaciones

Las especificaciones listadas en esta sección son correctas en el momento de publicación. Ciertas opciones (particularmente tipos/velocidades de procesadores) pueden cambiar o actualizarse según la fecha de lanzamiento del fabricante. Diríjase a su centro de servicios para más detalles.

Opciones de procesadores

Procesador Intel® Core™ i7

i7-4910MQ (2,90GHz), i7-4900MQ (2,80GHz)

Caché de nivel 3 de 8MB, 22nm, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4810MQ (2,80GHz), i7-4800MQ (2,70GHz), i7-4700MQ (2,40GHz)

Caché de nivel 3 de 6MB, 22nm, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4610M (3.00GHz), i7-4600M (2.90GHz)

Caché de nivel 3 de 4MB, 22nm, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Procesador Intel® Core™ i5

i5-4340M (2,90GHz), i5-4330M (2,80GHz), i5-4310M (2,70GHz), i5-4300M (2,60GHz), i5-4200M (2,50GHz)

Caché de nivel 3 de 3MB, 22nm, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Procesador Intel® Core™ i3

i3-4100M (2.50GHz), i3-4000M (2.40GHz)

Caché de nivel 3 de 3MB, 22nm, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Núcleo logic

Chipset Intel® HM87

BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM de 48Mb)

Opciones del LCD

Modelos A & C:

15,6" (39,62cm) FHD

Modelo B:

17,3" (43,94cm) FHD

Adaptador de vídeo

GPU integrada de Intel® y GPU discreta NVIDIA®

Unterstützt Microsoft Hybrid Graphics

GPU integrada de Intel®

Intel® HD Graphics 4600

Frecuencia dinámica (Tecnología de memoria de vídeo dinámica Intel hasta 1,7GB)

Compatible con DirectX® 11

GPU discreta NVIDIA®

NVIDIA® GeForce GTX 860M

2GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.1

Seguridad

Contraseña de BIOS

Ranura para cierre de seguridad (tipo Kensington®)

(Opción de fábrica) Módulo lector de huellas digitales (**Sólo Modelos A & C**)

Audio

Interfaz compatible HDA (Sonido de alta definición)

Sound Blaster™ Cinema

2 altavoces incorporados

Micrófono incorporado

Memoria

Tres zócalos de 204 pins SODIMM, para memoria **DDR3L 1600MHz**

Memoria expansible hasta **24GB**

(La frecuencia de operación de memoria real depende del FSB del procesador.)

Nota: Tres SO-DIMMs sólo son soportados por CPUs Quad-Core; CPUs Dual-Core soportan un máximo de dos SO-DIMMs

Dispositivos de almacenamiento

(**Opción de fábrica**) Una unidad de dispositivo óptico de 12,7mm(h) intercambiable (unidad Super Multi/unidad combo Blu-ray/unidad escribir Blu-ray)

(**Opción de fábrica**) Dos unidades de disco duro/SSD intercambiables de 2,5" (6cm) 9,5mm/7,0mm (h) **SATA** con soporte para RAID nivel 0/1

(**Opción de fábrica**) Una unidad Solid State (SSD) mSATA

Teclado

Modelos A & B:

Teclado "Win Key" de tamaño completo (con teclado numérico)

Modelo C:

Teclado **iluminado** "Win Key" de tamaño completo (con teclado numérico)

Dispositivo puntero

Touchpad incorporado (funcionalidad de tecla de desplazamiento integrada)

Interfaz

Un puerto USB 2.0

Dos puertos USB 3.0

Un puerto eSATA (puerto USB 3.0 combinado)

Un conector de salida HDMI

Un conector de salida de altavoces/auriculares

Un conector de entrada para micrófono

Un conector de salida S/PDIF

Un puerto para monitor externo

Un conector LAN RJ-45

Un conector de entrada DC

Comunicaciones

LAN Ethernet de gigabit incorporada

Módulo cámara PC 1,0M HD

O

(**Opción de fábrica**) Módulo cámara PC 2,0M FHD

(**Opción de fábrica**) Módulo Mini-Card 3G (**Sólo Modelos A & C**)

Módulos Half Mini-Card WLAN/Bluetooth:

(**Opción de fábrica**) Bluetooth **4.0** y LAN inalámbrica (**802.11ac**) Intel® Wireless-N 3160

(**Opción de fábrica**) Bluetooth **4.0** y LAN inalámbrica (**802.11ac**) Intel® Wireless-AC 7260

(**Opción de fábrica**) Bluetooth **4.0** y LAN inalámbrica (**802.11b/g/n**) Intel® Wireless-N 7260

(**Opción de fábrica**) LAN inalámbrica (**802.11b/g/n**) (tercera parte)

(**Opción de fábrica**) Bluetooth **4.0** y LAN Inalámbrica (**802.11b/g/n**) (tercera parte)

(**Opción de fábrica**) Bluetooth **4.0** y LAN Inalámbrica (**802.11a/b/g/n**) (tercera parte)

Lector de tarjetas

Módulo lector de tarjetas Push-Push multi-en-1

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

SD (Secure Digital) / Mini SD / SDHC / SDXC

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Ranuras Mini-Card

Modelos A & C:

Ranura 1 para módulo **LAN inalámbrica** o módulo combo **Bluetooth y LAN**

Inalámbrica

(**Opción de fábrica**) Ranura 2 para módulo **3G** o **mSATA SSD**

Modelo B:

Ranura 1 para módulo **LAN inalámbrica** o módulo combo **Bluetooth y LAN**

Inalámbrica

(**Opción de fábrica**) Ranura 2 para **mSATA SSD**

Especificaciones del ambiente

Temperatura

En funcionamiento: 5°C - 35°C

Apagado: -20°C - 60°C

Humedad relativa

En funcionamiento: 20% - 80%

Apagado: 10% - 90

Alimentación

Adaptador de AC/DC autodetector de corriente

Entrada AC: 100-240V, 50-60Hz

Salida DC: 19V, 6,15A (**120W**)

Batería de Litio-Ion inteligente de 8 elementos, 76,96WH

Dimensiones y peso

Modelo A:

374 (a) x 250 (l) x 16,3 - 42,7 (h) mm

2,7Kg con unidad óptica y batería de 76,96WH

Modelo B:

413 (a) x 277,5 (l) x 17,5 - 44 (h) mm

3,2Kg con unidad óptica y batería de 76,96WH

Modelo C:

374 (a) x 250 (l) x 16,7 - 43,1 (h) mm

2,7Kg con unidad óptica y batería de 76,96WH

Informazioni su questa guida rapida

Questa guida rapida rappresenta un'introduzione rapida all'avvio del sistema. Si tratta di un supplemento e non di una sostituzione del *Manuale per l'utente* completo in lingua inglese nel formato Adobe Acrobat, memorizzato sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* fornito a corredo del computer. Inoltre, questo disco contiene i driver e le utilità necessari per il corretto uso del computer (**Nota:** La società si riserva il diritto di revisionare la presente pubblicazione o di modificarne il contenuto senza preavviso).

È possibile che alcune o tutte le funzionalità del computer siano già state configurate. In caso contrario, o se si sta pianificando di riconfigurare (o reinstallare) componenti del sistema, fare riferimento al *Manuale per l'utente* completo. Il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* non contiene il sistema operativo.

Informazioni legali e di sicurezza

Prestare particolare attenzione alle informative legali e di sicurezza contenute nel *Manuale per l'utente* che si trova sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Febbraio 2014

Marchi registrati

Intel ed **Intel Core** sono marchi/marchi registrati della Intel Corporation.

Istruzioni per la custodia e il funzionamento

Il computer notebook è abbastanza rigido, ma è possibile che possa essere danneggiato. Per evitare qualsiasi danno, attenersi ai seguenti suggerimenti:

- **Non lasciarlo cadere ed evitare urti.** Se il computer cade, è possibile che il telaio e i componenti possano esserne danneggiati.
- **Tenerlo all'asciutto e non provocarne il surriscaldamento.** Tenere il computer e l'alimentazione lontani da ogni tipo di impianto di riscaldamento. Si tratta di un apparato elettrico. Se acqua o altri liquidi dovessero penetrarvi, esso potrebbe risultarne seriamente danneggiato.
- **Evitare le interferenze.** Tenere il computer lontano da trasformatori ad alta capacità, motori elettrici e altri intensi campi magnetici. Ciò ne può impedire il corretto funzionamento e danneggiare i dati.
- **Attenersi alle corrette procedure di lavoro con il computer.** Spegnerne il computer correttamente e non dimenticare di salvare il proprio lavoro. Ricordare di salvare frequentemente i propri dati poiché essi potrebbero essere persi nel caso in cui la batteria si esaurisse.

Assistenza

Ogni tentativo di riparare da soli il computer può annullare la garanzia ed esporre l'utente a scosse elettriche. Per l'assistenza rivolgersi solo a personale tecnico qualificato, in particolar modo nelle situazioni seguenti:

- Quando il cavo di alimentazione o l'adattatore AC/DC è danneggiato o logorato.
- Se il computer è stato esposto alla pioggia o ad altri liquidi.
- Se il computer non funziona normalmente dopo aver seguito correttamente le istruzioni operative.
- Se il computer è caduto o si è danneggiato (non toccare il liquido velenoso in caso di rottura dello schermo LCD).
- Se c'è un odore non usuale, calore o fumo che fuoriesce dal computer.

Informazioni di sicurezza

- Utilizzare esclusivamente un adattatore approvato per l'utilizzo di questo computer.
- Utilizzare solo il cavo di alimentazione e le batterie indicate in questo manuale. Non gettare le batterie nel fuoco, poiché potrebbero esplodere. Fare riferimento alle normative locali per istruzioni speciali in tema di smaltimento rifiuti.
- Non continuare a usare in alcun modo una batteria che sia caduta in terra o

che sembri danneggiata (es. piegata o torta). Anche se il computer continua a funzionare con una batteria danneggiata, questa può provocare danni ai circuiti risultanti in pericolo di incendio.

- Assicurarsi che il computer sia completamente spento prima di inserirlo in una borsa da viaggio (o in un contenitore simile).
- Prima di pulire il computer ricordare sempre di rimuovere la batteria e di scollegare il computer da qualsiasi fonte di alimentazione esterna, da periferiche e altri cavi (incluse linee telefoniche).
- Per pulire il computer utilizzare solo un panno morbido e pulito, evitando di applicare detergenti direttamente sul computer. Non utilizzare detergenti volatili (distillati di petrolio) o abrasivi su qualsiasi parte del computer.
- Non provare a riparare il pacco batteria. Fare riferimento sempre all'assistenza tecnica o a personale qualificato per la riparazione o la sostituzione del pacco batteria.

Precauzioni relative alla batteria ai polimeri

Le informazioni seguenti sono molto importanti e si riferiscono unicamente alle batterie ai polimeri e, ove applicabile, hanno priorità rispetto alle precauzioni generali relative alle batterie.

- Le batterie ai polimeri possono espandersi o gonfiarsi leggermente, tuttavia questo fa parte del meccanismo di sicurezza della batteria e non deve essere causa di preoccupazione.
- Maneggiare le batterie ai polimeri in modo corretto nel loro utilizzo. Non utilizzare batterie ai polimeri in ambienti con temperature elevate e non conservare le batterie inutilizzate per periodi di tempo prolungati.



Smaltimento della batteria & Attenzione

Il prodotto acquistato contiene una batteria ricaricabile. La batteria è riciclabile. Al termine della durata di uso, in base alle diverse leggi locali e statali, può essere illegale smaltire questa batteria insieme ai rifiuti comuni. Controllare i requisiti previsti nella propria zona consultando i funzionari locali addetti allo smaltimento dei rifiuti solidi per le opzioni di riciclo o lo smaltimento corretto.

Pericolo di esplosione in caso sostituzione errata della batteria. Sostituire solamente con lo stesso tipo o con uno analogo raccomandato dal produttore. Eliminare la batteria usata seguendo le istruzioni del produttore.

Guida di avvio rapido

1. Eliminare tutti i materiali di imballo.
2. Appoggiare il computer su una superficie stabile.
3. Inserire la batteria e verificare che sia bloccata in posizione.
4. Collegare bene le periferiche che si desidera usare con il computer (per esempio tastiera e mouse) alle porte corrispondenti.
5. Collegare l'adattatore AC/DC al jack di ingresso DC situato sul retro del computer, quindi inserire il cavo di alimentazione AC in una presa e collegare il cavo di alimentazione AC all'adattatore AC/DC (**accertarsi di utilizzare l'adattatore nella prima impostazione del computer**, poiché, per proteggere il computer durante la spedizione, la batteria sarà bloccata e non potrà alimentare il sistema prima di essere collegata ad un adattatore AC/DC).
6. Con una mano sollevare con cautela il coperchio/LCD fino a un angolo di visione comodo (non superare i 135 gradi), mentre con l'altra mano (come illustrato nella **Figura 1**) si mantiene la base del computer (nota: non sollevare mai il computer tenendolo dal coperchio/LCD).
7. Premere il pulsante di alimentazione per accendere.

Software del sistema

È possibile che il software sia già pre-installato sul computer. In caso contrario, oppure in casi di riconfigurazione del computer per un sistema diverso, questo manuale si riferisce a **Microsoft Windows 8.1**.

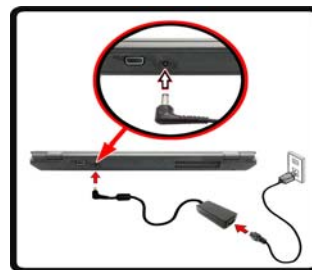


Figura 1
Apertura del coperchio/LCD
Computer con alimentatore
AC/DC collegato



Spegnimento

È importante tenere presente che è sempre necessario spegnere il computer scegliendo il comando **Arresta il sistema** in **Windows** (vedere sotto). In questo modo si evitano problemi al sistema o al disco rigido.

Fare clic su **Impostazioni** nella barra Charms (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows** + **C** per accedere alla barra Charms) e scegliere il comando **Arresta il sistema** disponibile dal menu **Arresta**.

O

Scegliere **Chiudi o disconnetti** > **Arresta il sistema** dal menu contestuale (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows** + **X** per accedere al menu contestuale).

Differenze dei modelli

Questa serie di notebook comprende **tre** tipi di modelli differenti che variano tra loro per le caratteristiche indicate nella tabella seguente. Si noti che il proprio modello potrebbe essere leggermente diverso da quelli raffigurati nell'intero manuale.

| Funzionalità | Modello A | Modello B | Modello C |
|-----------------------------|--|--|--|
| Tipo di schermo LCD | 15,6" (39,62cm) HD+/ FHD | 17,3" (43,94cm) HD+/ FHD | 15,6" (39,62cm) HD+/ FHD |
| Modulo 3G | Opzione | Non supportato | Opzione |
| Lettore d'impronte digitali | Opzione | Non supportato | Opzione |
| Tastiera illuminata | No | No | Sì |
| Dimensioni fisiche & peso | 374 (larghezza) x 250 (profondità) x 16,3 - 42,7 (altezza) mm 2,7kg con unità ottica e batteria | 413 (larghezza) x 277,5 (profondità) x 17,5 - 44 (altezza) mm 3,2kg con unità ottica e batteria | 374 (larghezza) x 250 (profondità) x 16,7 - 45,8 (altezza) mm 2,7kg con unità ottica e batteria |

Tabella 1 - Differenze dei modelli

Supporto RAID dei dischi rigidi

I dischi rigidi possono essere configurati in modalità AHCI o in modalità RAID (per ottenere maggiori prestazioni o più sicurezza). Si noti che la configurazione dei dischi rigidi in modalità RAID deve essere effettuata prima di installare il S. O.

Windows (vedere [Configurazione RAID a pagina 125](#)).

Configurazione RAID

È possibile combinare i dischi rigidi in modalità Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1) o Recovery (Ripristino) per ottenere la protezione di fault tolerance o maggiore prestazioni.

| Livello di RAID | Descrizione |
|---|--|
| RAID 0 (sono necessari almeno due dischi rigidi) | Unità identiche leggono e scrivono dati in parallelo per aumentare le prestazioni . RAID 0 implementa un array di dischi in configurazione "striped" e i dati vengono spezzati in blocchi. Ciascun blocco viene scritto su un'unità disco separata. |
| RAID 1 (sono necessari almeno due dischi rigidi) | Unità identiche in configurazione "mirror" consentono di proteggere i dati . Se un'unità che fa parte di un array in mirror si guasta, l'altra unità (che contiene gli stessi dati) provvede a gestire tutti i dati. Quando viene installata una nuova unità sostitutiva, i dati vengono ricostruiti su quest'ultima leggendoli dall'unità precedente che non si è guastata, ripristinando in tal modo la tolleranza ai guasti. |
| Recovery (Ripristino) (sono necessari almeno due dischi rigidi) | Due unità identiche che copiano dati tra un disco master e un disco di ripristino. In questo modo si ottiene maggior controllo sulla modalità di copia dei dati tra l'unità master e quella di ripristino, aggiornamenti rapidi dei volumi e la possibilità di visualizzare i dati in <i>Esplora risorse di Windows</i> . |

Tabella 2 - Descrizione del RAID

Prima di configurare il disco rigido Serial ATA in modalità RAID è necessario disporre di quanto segue:

1. Il disco del sistema operativo **Microsoft Windows 8.1**.
2. Un disco rigido installato nel bay HDD Primario.
3. Un **secondo** (identico) disco rigido installato nel bay HDD Secondario.
4. Il disco **Device Drivers & Utilities + User's Manual**.
5. Un'unità flash USB.
6. Un computer utilizzabile (per copiare file dal disco **Device Drivers & Utilities + User's Manual** all'unità flash USB).

Nota: Tutti i dischi rigidi di un gruppo RAID devono essere identici (stesso taglio e stessa marca) per evitare che il sistema si comporti in modo inatteso.

Procedimento di configurazione RAID

Prima di poter configurare il sistema sarà necessario copiare una cartella di driver (sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*) su un'unità flash USB o su un disco rigido USB esterno. Per eseguire questa operazione sarà necessario utilizzare un computer separato per copiare la cartella di driver su un'unità flash USB o su un disco rigido USB esterno.

1. Agendo dal computer separato, collegare un'unità flash USB o un disco rigido USB esterno.
2. Inserire il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* nell'unità CD/DVD del computer utilizzabile.
3. Copiare la cartella **f6flpy-x64** dalla posizione seguente (la lettera "D:" rappresenta l'unità DVD) sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* all'unità flash USB o al disco rigido USB esterno.
 - D:\Options\RAID\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)

4. Accendere il computer e premere <F2> per entrare nel **BIOS**.
5. Aprire il menu **Boot**, selezionare **UEFI Setting** e premere Invio.
6. Impostare **UEFI Boot** su **"Enabled"**.
7. Premere <Esc> per uscire dal menu e aprire il menu **Advanced**.
8. Selezionare **SATA Mode**, premere **Invio** e selezionare **"RAID Mode"**.
9. Premere <F4> e <Yes> per **salvare le modifiche e riavviare** ("Save Changes and Reset").
10. Quando il computer si riavvia, premere <F2> per entrare di nuovo nel BIOS.
11. Passare a **Intel(R) Rapid Storage Technology** (nel menu **Advanced**) e premere **Invio**.
12. Selezionare **Create RAID Volume** e premere Invio.
13. A questo punto è possibile configurare il volume RAID utilizzando uno dei due dischi installati.
14. Passare a **Name:** e premere Invio.
15. Immettere un nome a scelta per il volume RAID e premere Invio.

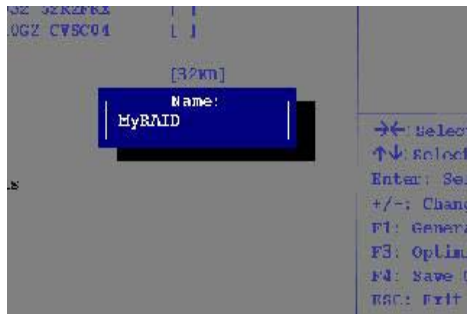


Figura 2 - Assegnare un nome al volume RAID (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

16. Passare a **RAID Level:** e premere Invio.

17. Scegliere il livello RAID richiesto (vedere [la Tabella 2 a pagina 125](#)) e premere Invio.

- RAID0 (Stripe)/ RAID1 (Mirror)/ Recovery (Ripristino)

18. Passare in uno dei dischi elencati in **Select Disks:** e selezionare il nome del disco.
19. Spostare il cursore (con i tasti freccia su/giù) in basso sulla **X** (o selezionare il disco richiesto) e premere Invio.

Se è stato selezionato un RAID di livello **Recovery**, sarà necessario selezionare un disco da impostare come **Master disk (M)** e un disco da impostare come **Recovery disk (R)**.

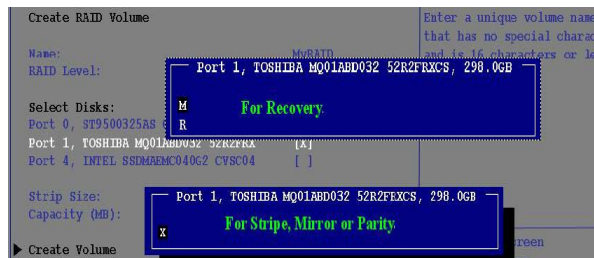


Figura 3 - Select Disks (Scegliere dischi)

20. Per formare un volume RAID è consigliabile scegliere due dischi identici.
21. Se si è selezionato **RAID0 (Stripe)**, è possibile impostare la dimensione **"Strip Size"** come desiderato, in base alle proprie esigenze.
22. Se si è selezionato **Recovery**, è possibile impostare il campo **Synchronization** su **"On Request"** o **"Continuous"**.
23. Passare a **Create Volume** e premere Invio.

24. Il volume RAID viene creato e le informazioni RAID vengono visualizzate in Intel(R) Rapid Storage Technology (nel menu **Advanced**).

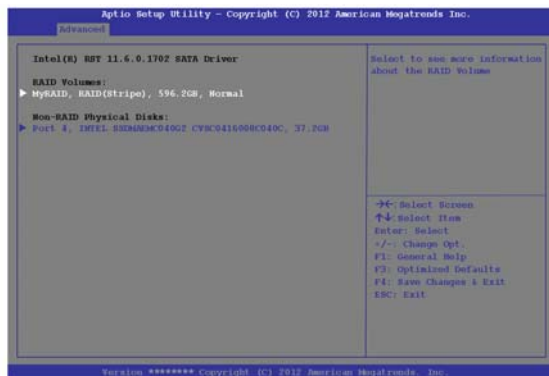


Figura 4 - Informazioni RAID (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

25. Premere <Esc> per uscire dal menu.
26. Premere <F4> e <Yes> per **salvare le modifiche e riavviare** ("Save Changes and Reset"), ma prima di eseguire questa operazione assicurarsi che **le due condizioni illustrate nei due punti seguenti siano soddisfatte**.
- Verificare che il DVD del sistema operativo **Windows 8.1** si trovi nell'unità DVD, nonché che il computer si avvii automaticamente dal DVD del sistema **Windows 8.1** (viene richiesto di premere un tasto per avviare il computer dal DVD).
 - Accertarsi che l'unità flash USB o il disco rigido USB esterno sia collegato a una delle porte USB del computer.
27. Premere <F7> appena il computer si avvia per aprire il menu di avvio del dispositivo.

28. Selezionare l'unità DVD che contiene il sistema operativo **Windows 8.1** e premere Invio.
29. Premere un tasto qualsiasi all'avvio del sistema per iniziare l'installazione di Windows dal disco Microsoft **Windows 8.1**.
30. Premere **Avanti > Installa** per continuare l'installazione del sistema operativo normalmente (vedere la documentazione di Windows se occorrono istruzioni sull'installazione del sistema operativo **Windows**).
31. Viene visualizzata la richiesta di caricamento del driver (Load Driver).
32. Fare clic su **Sfoglia** e selezionare la posizione in cui sono stati copiati i file sull'unità flash USB o sul disco rigido USB esterno (la lettera "X:" rappresenta l'unità flash USB o il disco rigido USB esterno):
- X:\f6flpy-x64 (Windows 8.1 64bit)
33. Fare clic su **Avanti**.
34. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo per installare il S. O. **Windows 8.1**.
35. Installare i driver di **Windows**. Assicurarsi di aver installato il driver **Intel Rapid Storage Technology (IRST)**.

Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modelli A & C)

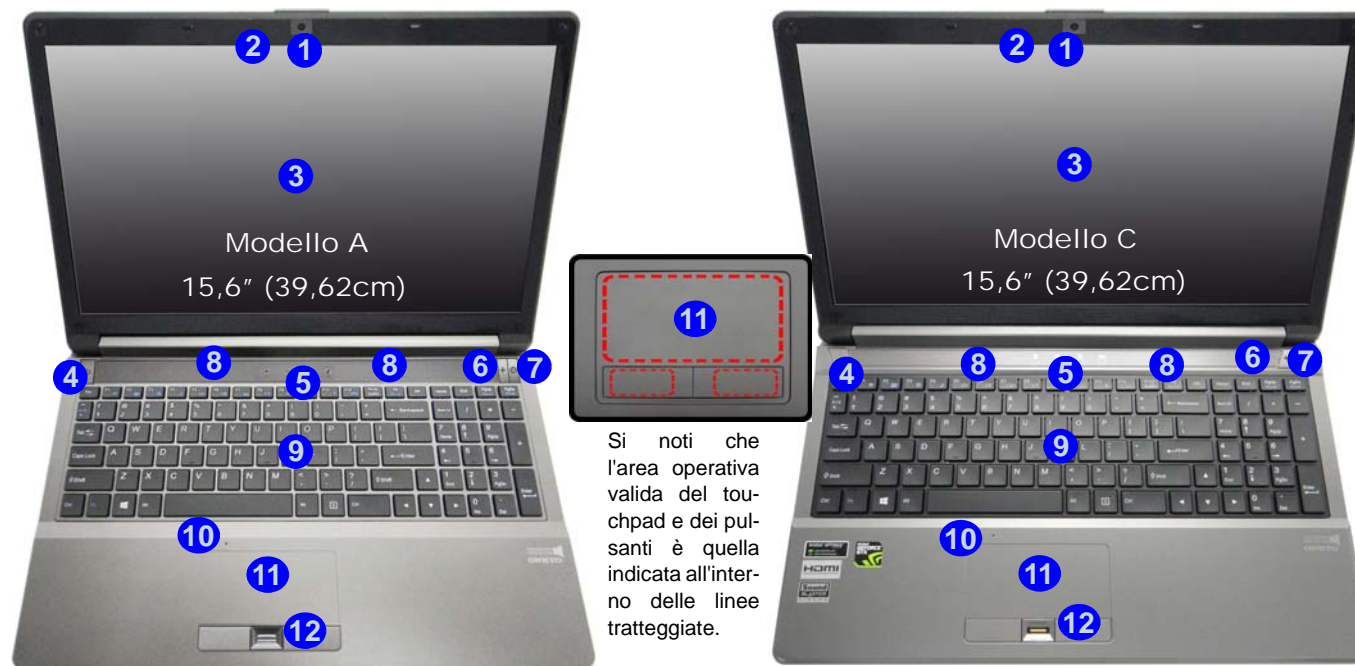


Figura 5 - Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modelli A & C)

- | | | |
|--|----------------------------------|---|
| 1. Camera PC | 4. Pulsante di alimentazione | 6. Tastiera (Modello A) Tastiera illuminata (Modello C) |
| 2. *LED della camera PC <i>*Quando si utilizza la camera PC, l'indicatore LED si illumina in rosso.</i> | 5. Indicatori LED | 10. Microfono incorporato |
| 3. Schermo LCD | 6. Pulsante della modalità aereo | 11. Touchpad e pulsanti |
| | 7. Pulsante del Control Center | 12. Lettore d'impronte digitali (opzionale) |
| | 8. Altoparlanti incorporati | |

Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modello B)



Figura 6

Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modello B)

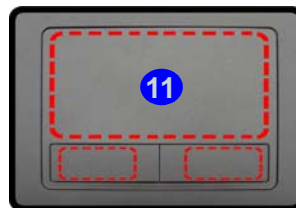
1. Camera PC
2. *LED della camera PC
**Quando si utilizza la camera PC, l'indicatore LED si illumina in rosso.*
3. Schermo LCD
4. Pulsante di alimentazione
5. Pulsante del Control Center
6. Altoparlanti incorporati
7. Indicatori LED
8. Pulsanti Hot-Key
9. Tastiera
10. Microfono incorporato
11. Touchpad e pulsanti



Funzionamento del dispositivo senza fili a bordo di un aereo

Solitamente l'uso di qualsiasi dispositivo di trasmissione elettronica è proibito a bordo di un aereo.

Accertarsi che i moduli WLAN & Bluetooth siano OFF quando si utilizza il computer a bordo di un aereo inserendo il sistema nella modalità aereo.



Si noti che l'area operativa valida del touchpad e dei pulsanti è quella indicata all'interno delle linee tratteggiate.

Indicatori LED

Gli indicatori LED sul computer segnalano importanti informazioni relative allo stato corrente del computer.











| Icona | Colore | Descrizione |
|---|------------------------|--|
|  | | |
|  | Arancione | L'adattatore AC/DC è collegato |
| | Verde | Il computer è acceso |
| | Verde lampeggiante | Il computer è in modalità Sospensione |
|  | Arancione | La batteria è in carica |
| | Verde | Batteria completamente carica |
| | Arancione lampeggiante | La batteria ha raggiunto lo stato critico di carica bassa |
|  | Verde | La funzione blocco numerico (tastierino numerico) è attivata |
|  | Verde | Bloc Maiusc è attivato |
|  | Verde | Bloc Scorr è attivato |
|  | Verde | La modalità aereo è ON (i moduli WLAN, 3G & Bluetooth sono OFF) |
|  | Bianco | Il disco rigido/l'unità ottica è in uso |
|  | Verde | Il Touchpad è spento |
|  | Arancione | L'audio è Muto |

Tabella 3 - Indicatori LED anteriori sinistri

Pulsanti Hot-Key & Tastiera

Premere i pulsanti Hot-Key sul computer per attivare/disattivare le funzioni desiderate.




| Icona | Descrizione |
|---|---|
|  |  Attiva/disattiva la modalità aereo |
| |  Attiva/disattiva Control Center (Centro di controllo) |

Tabella 4 - Pulsante Hot-Key (Modelli A & C)






| Icona | Descrizione |
|---|---|
|  |  Attiva/disattiva Control Center (Centro di controllo) |
| |  Attiva/disattiva camera PC |
| |  Commutazione Mute |
| |  Attiva/disattiva la modalità aereo |

Tabella 5 - Pulsanti Hot-Key (Modello B)


Tastiera

Nella tastiera è stato integrato un tastierino numerico per un facile inserimento dei numeri. Premere **Bloc Num** per commutare l'attivazione e la disattivazione della tastiera numerica. Dispone anche di tasti funzione che consentono di cambiare istantaneamente le funzionalità operative.

(Solo Modello C) Utilizzando la combinazione di tasti **Fn + F12** è possibile attivare/disattivare l'illuminazione della tastiera e regolare il livello della luminosità.



Scorciatoia da tastiera Windows Logo

Usare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + D per passare dalla schermata Start al Windows Desktop.

Menu/Scorciatoia tastiera applicativo


Quando la Desktop app è in esecuzione potete usare il **tasto Menu/Applicazione**  della tastiera con la funzione di clic destro del mouse. Nella schermata Start questa funzione è utile per visualizzare velocemente la barra **Personalizza**.

Figura 7 - Tastiera

Tasti funzione

I tasti funzione (da **F1** a **F12**) agiscono come Hot-Key quando premuti tenendo premuto il tasto **Fn**. In aggiunta alle combinazioni di tasti funzione base, quando è installato il driver hot key (HotKey Driver) alcuni indicatori visivi sono disponibili (**solo nell'applicazione Windows Desktop e non nella schermata Start**).


















































| Tasti | Tasti funzione e indicatori visivi | | Tasti | Funzione/indicatori visivi | |
|---|--|---|---|---|---|
|  +  | Play/pausa (nei programmi audio/video) | |  +  | Riduzione/Aumento luminosità LCD |  |
|  +  | Controllo automatico ventola/Pieno Power |   |  +  | Attiva/disattiva la camera PC |   |
|  +  | Attiva/disattiva touchpad |   |  +  | Attiva/disattiva la modalità aereo |   |
|  +  | Spegne la retroilluminazione dello schermo LCD (premere un tasto o utilizzare il touchpad per ripristinare lo schermo) | |  +  | Attiva/disattiva l'illuminazione della tastiera/regola il livello di luminosità (Solo Modello C) | |
|  +  | Commutazione mute |  |  | Attiva/disattiva il tastierino numerico |   |
|  +  +  | Commutazione Sospendi | |  +  | Attiva/disattiva il blocco dello scorrimento |   |
|  +  | Riduzione/Aumento volume audio |  |  | Attiva/ disattiva maiuscolo |   |
|  +  +  | Cambia configurazione di visualizzazione (vedere la pagina 142) | |  +  | Attiva disattiva Control Center (Centro di controllo) (vedere la pagina 133) | |

Tabella 6 - Tasti funzione e indicatori visivi

Control Center (Centro di controllo)



Il **Control Center** (Centro di controllo) di **Windows 8.1** funziona sotto la app **Desktop** e non sotto la schermata Start. Premere la combinazione di tasti **Fn + Esc**/il pulsante del Control Center  oppure **fare doppio clic sull'icona**  nell'**area di notifica della barra delle applicazioni** per attivare/disattivare il **Control Center**. Il **Control Center** consente di accedere rapidamente ai controlli utilizzati più frequentemente, e di attivare/disattivare velocemente il touchpad/il modulo camera del computer.



Figura 8 - Control Center

Cliccare l'icona **Control Center** per alternare la funzione appropriata, oppure tenere premuto il pulsante del mouse e spostare il controllo quadrante dove applicabile. Alcune funzioni saranno regolate automaticamente quando è selezionata una modalità di alimentazione.

Modalità risparmio energia

È possibile impostare una **Modalità risparmio energia** facendo clic sull'icona corrispondente nella parte superiore del **Control Center**. Ogni modalità di alimentazione influirà sulla modalità di risparmio energetico, modalità aereo, pianificazione energetica e alimentazione camera PC ecc.

È possibile fare clic su un'icona del **Control Center** per impostare una modalità di risparmio energetico generale e quindi scegliere le singole icone del **Control Center** per attivare/disattivare il touchpad e il modulo camera.


| Modalità | | Quiet (Non interattivo) | Power Saving (Risparmio energetico) | Performance (Prestazioni) | Entertainment (Svago) |
|--|---|---|---|---|---|
| Icona | |  |  |  |  |
| Combinazione per il risparmio di energia | | Bilanciato | Risparmio di energia | Prestazioni elevate | Bilanciato |
| Power Conservation Mode (Modalità di risparmio energetico) | | Balanced | Energy Star | Performance | Balanced |
| Camera PC |  | Attivata | Disattivata | Attivata | Attivata |
| Touchpad |  | Attivata | Attivata | Attivata | Attivata |
| Modalità aereo |  | Disattivata | Attivata | Disattivata | Disattivata |

Tabella 7 - Modalità risparmio energia

Power Status (Stato di alimentazione)

L'icona **Stato di alimentazione** viene visualizzata se attualmente il computer è alimentatore con la batteria, oppure mediante l'alimentatore collegato in una presa funzionante. La barra dello stato di alimentazione mostra la carica corrente della batteria.

Brightness (Luminosità)

L'icona **Luminosità** mostra il livello di luminosità corrente dello schermo. È possibile utilizzare la barra di scorrimento per regolare la luminosità dello schermo o le combinazioni di tasti **Fn + F8/F9**, oppure utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F2** per disattivare la retroilluminazione LED (premere un tasto qualsiasi per riattivarla). Si noti che anche la luminosità dello schermo viene influenzata dalla Modalità di risparmio energetico selezionata.

Volume (Volume)

L'icona **Volume** mostra il livello di volume corrente. È possibile utilizzare la barra di scorrimento per regolare il Volume o le combinazioni di tasti **Fn + F5/F6**, oppure utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F3** per disattivare totalmente l'audio.

Power Conservation (Conservazione dell'energia)

Il sistema supporta le funzionalità della gestione energetica **Energy Star** che pone i computer (CPU, disco rigido ecc.) in una modalità di sospensione a basso consumo dopo un certo periodo di inattività impostato. Fare clic sul pulsante **Performance** (Prestazioni), **Balanced** (Bilanciato) o **Energy Star**.



Fan Speed (Velocità ventola)


La velocità della ventola si regola automaticamente per controllare il calore della CPU. Tuttavia, se desiderato, è possibile regolare l'impostazione sulla velocità massima.

Sleep Button (Pulsante Sospensione)

Cliccare il pulsante di **Ibernazione** o **Sospensione** per consentire al computer di attivare la modalità di risparmio energetico selezionato.

Display Switch (Switch visualizzazione)



Fare clic sul pulsante **Switch visualizzazione** per accedere al menu (o utilizzare la combinazione di tasti  + **P**) e selezionare la modalità di visualizzazione appropriata.

Time Zone (Fuso orario)

Il pulsante **Fuso orario** consente di accedere al pannello di controllo di **Windows Data e ora**.

Desktop Background (Sfondo del desktop)



Il pulsante **Sfondo del desktop** consente di cambiare l'immagine sullo sfondo del desktop.

Touchpad/camera PC

Fare clic su uno di questi pulsanti per cambiare lo stato di risparmio energetico del Touchpad o dei moduli. Si noti che lo stato di risparmio energetico di un modulo e la potenza del Touchpad viene influenzato anche dalla **Modalità di risparmio energetico** selezionata.

Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra e posteriore (Modelli A & C)

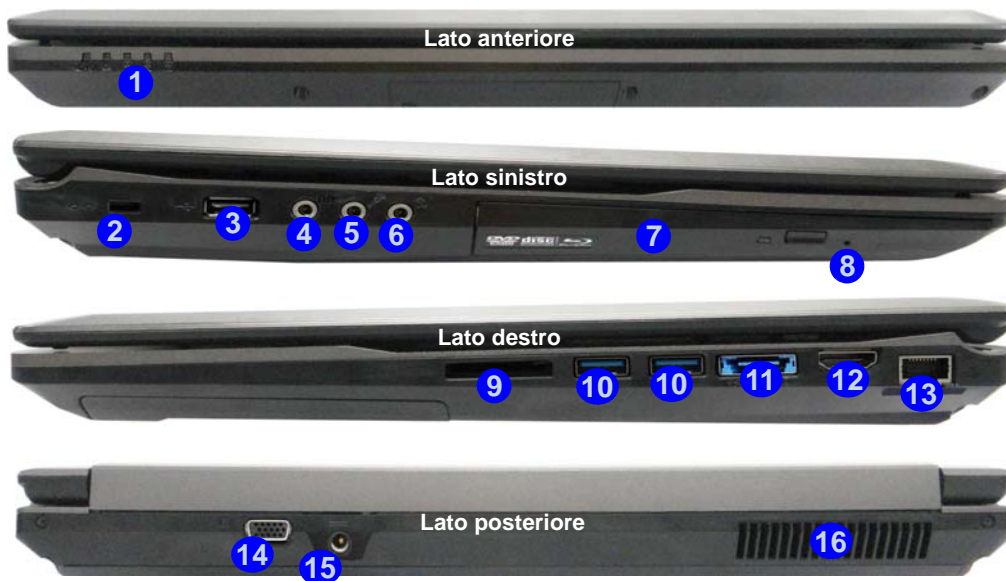


Figura 9

Vista anteriore, sinistra, destra e posteriore (Modelli A & C)

1. Indicatori LED
2. Slot blocco di sicurezza
3. Porta USB 2.0
4. Jack uscita S/PDIF
5. Jack ingresso del microfono
6. Jack uscita delle cuffie
7. Bay unità ottica
8. Foro di espulsione di emergenza
9. Lettore di schede multi-in-1
10. Porte USB 3.0
11. Porta eSATA/USB 3.0 combinata
12. Porta uscita HDMI
13. Jack RJ-45 per LAN
14. Porta per monitor esterno
15. Jack di ingresso DC
16. Ventola



Espulsione di emergenza del disco

Se si desidera estrarre manualmente un disco (per esempio a causa di un'inaspettata interruzione dell'alimentazione) è possibile spingere l'estremità di una graffetta per carta rad-drizzata nel foro di espulsione di emergenza. Non usare una matita appuntita o un oggetto analogo che potrebbe rompersi oppure rimanere incastrato nel foro.



USB

Le porte USB 3.0 **10** sono di colore **blu**. USB 3.0 trasferisce i dati molto più velocemente di USB 2.0 ed è compatibile con i dispositivi.

Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra e posteriore (Modello B)

Figura 10

Vista anteriore, sinistra, destra e posteriore (Modello B)

1. Indicatori LED
2. Slot blocco di sicurezza
3. Porta USB 2.0
4. Jack uscita S/PDIF
5. Jack ingresso del microfono
6. Jack uscita delle cuffie
7. Bay unità ottica
8. Foro di espulsione di emergenza
9. Lettore di schede multi-in-1
10. Porte USB 3.0
11. Porta eSATA/USB 3.0 combinata
12. Porta uscita HDMI
13. Jack RJ-45 per LAN
14. Porta per monitor esterno
15. Jack di ingresso DC
16. Ventola



Espulsione di emergenza del disco

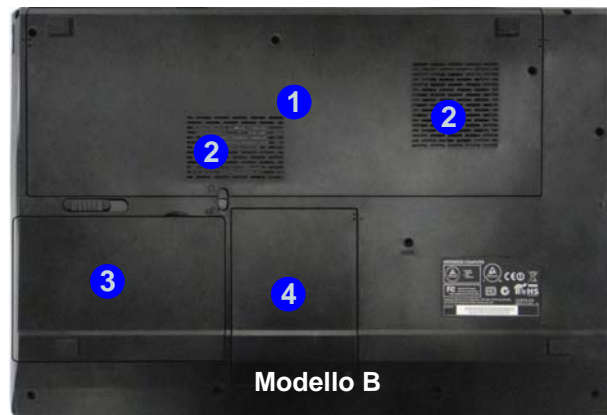
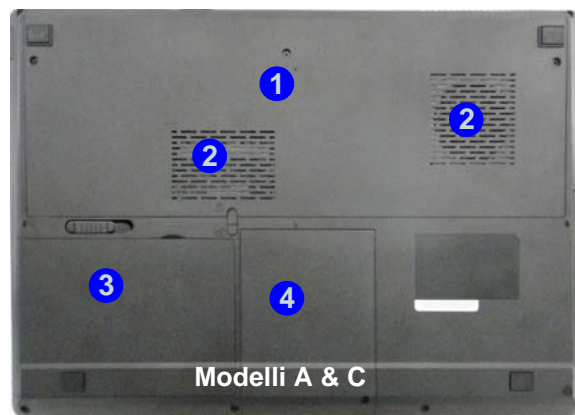
Se si desidera estrarre manualmente un disco (per esempio a causa di un'inaspettata interruzione dell'alimentazione) è possibile spingere l'estremità di una graffetta per carta rad-drizzata nel foro di espulsione di emergenza. Non usare una matita appuntita o un oggetto analogo che potrebbe rompersi oppure rimanere incastrato nel foro.



USB

Le porte USB 3.0 **10** sono di colore **blu**. USB 3.0 trasferisce i dati molto più velocemente di USB 2.0 ed è compatibile con i dispositivi.

Descrizione del sistema: Vista inferiore



CPU

La CPU non è un componente che necessita assistenza da parte dell'utente. Accedere alla CPU in qualsiasi modo implica una violazione della garanzia.

Surriscaldamento

Per prevenire il surriscaldamento del computer, accertarsi che non vi sia nulla che ostruisca la (le) ventola (ventole) durante l'uso del computer.



Informazioni sulla batteria

Prima di utilizzare una batteria nuova, scaricarla prima completamente, quindi caricarla al massimo. Scaricare completamente e caricare la batteria almeno una volta ogni 30 giorni oppure dopo una ventina di cariche parziali (consultare il *Manuale per l'utente* esteso nel disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

Figura 11
Vista inferiore

1. Coperchio bay Component
2. Ventola
3. Batteria
4. Bay HDD

Pannello di controllo di Windows 8.1

In questo manuale sarà richiesto di aprire il Pannello di controllo. Fare **clic con il pulsante destro del mouse** sul **pulsante Start** nell'app **Desktop** o nella schermata **Start** (o utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows** **+** **X**) per visualizzare il menu di scelta rapida con utili funzionalità quali Pannello di controllo, Programmi e funzionalità, Opzioni di risparmio energetico, Gestione attività, Cerca, Esplora computer, Prompt dei comandi, Gestione periferiche e Connessioni di rete, ecc e selezionare **Pannello di controllo**.

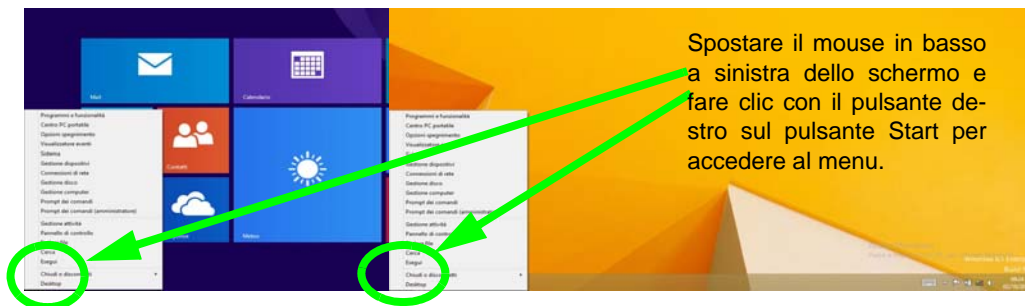


Figura 12
Menu contestuale

Schermata Start e Desktop di Windows 8.1

Le app, i pannelli di controllo, utilità e programmi dentro **Windows** sono accessibili dalla schermata Start e/o **Windows** Desktop app. Il Desktop (che viene eseguito come app all'interno della schermata Start) è accessibile cliccando l'oggetto del Desktop nella schermata Start (o tramite la combinazione di tasti **Tasto logo Windows** **+** **D**). La barra delle applicazioni viene visualizzata nella parte inferiore della schermata del desktop, e si può vedere l'area di notifica della barra delle applicazioni in basso a destra dello schermo. Fare clic sulla freccia nella parte inferiore della schermata **Start** per accedere alle **App**.



Figura 13- Schermata Start

App & Titoli

La schermata di avvio conterrà un numero di app, e molte altre ancora saranno installate come si aggiungono ulteriori applicazioni ecc. Non tutte queste applicazioni troveranno posto su uno schermo, così, spesso, per visualizzare tutte le applicazioni necessarie, sarà necessario usare il dispositivo di scorrimento nella parte inferiore dello schermo.



Charms Bar

Il lato destro dello schermo visualizza la Charms Bar. La Charms Bar contiene i menu **Ricerca**, **Condivisione**, **Start**, **Dispositivi** e **Impostazioni**. Per accedere alla Charms Bar spostare il dispositivo di scorrimento negli angoli superiore e inferiore dello schermo, e quindi passare sopra a uno degli oggetti nella Charms Bar per attivarlo (quando è attiva la barra è nera), oppure usare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows** + **C**.

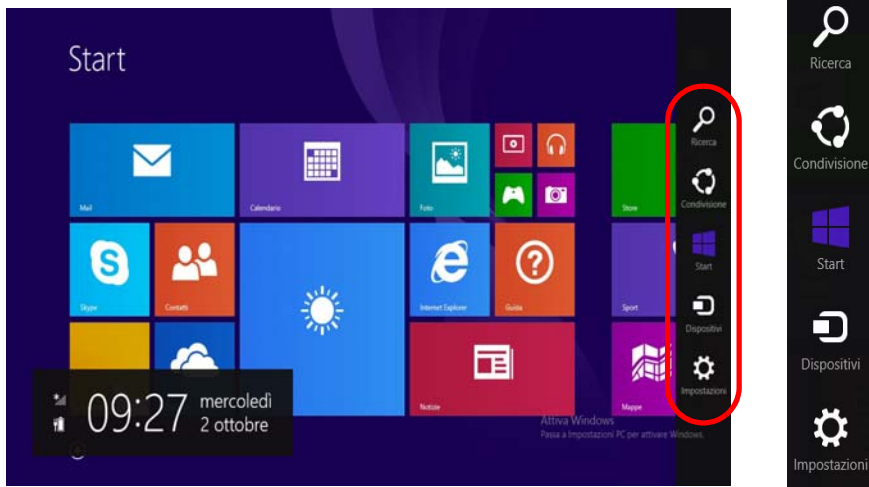


Figura 14 - Schermata Start con la Charms Bar


Funzioni video

Il sistema è dotato sia di una **GPU integrata Intel** (per il risparmio energetico) sia di una **GPU discreta NVIDIA** (per le prestazioni). È possibile modificare le Impostazioni di visualizzazione dal pannello di controllo **Schermo** in ambiente **Windows**, se è installato il driver video.

Microsoft Hybrid Graphics

Microsoft Hybrid Graphics è un sistema avanzato progettato per ottenere le prestazioni migliori dal sistema grafico risparmiando al tempo stesso la batteria, senza dover cambiare manualmente le impostazioni. Il computer passa automaticamente e in modo trasparente dalla GPU (iGPU) alla GPU (dGPU) discreta UMA (Unified Memory Architecture) integrate quando richiesto dalle applicazioni che si stanno utilizzando.


Per accedere al pannello di controllo Schermo:

1. Andare al Pannello di controllo.
 2. Fare clic sull'icona **Schermo** - in **Aspetto e personalizzazione** (categoria).
 3. Fare clic su **Modifica risoluzione dello schermo/Modifica risoluzione**.
- O
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul Desktop (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + D per accedere al Desktop) e scegliere **Risoluzione dello schermo**.
 5. Utilizzare la casella di riepilogo a discesa per selezionare la risoluzione dello schermo.
 6. Fare clic su **Impostazioni avanzate**.

Per accedere al Pannello di controllo della Grafica HD Intel®:

1. Fare clic sull'icona (**Pannello di controllo della Grafica HD Intel®**) nella schermata della **App**.
- O
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + D per accedere al Desktop) e scegliere **Proprietà grafiche** dal menu.
- O
3. Fare clic sull'icona  nell'area di notifica della barra delle applicazioni desktop e scegliere **Proprietà grafiche** dal menu.

Per accedere al Pannello di controllo NVIDIA:

1. Andare al Pannello di controllo.
 2. Fare clic sull'icona **Pannello di controllo NVIDIA** - in **Aspetto e personalizzazione** (categoria).
- O
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul Desktop (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + D per accedere al Desktop) e scegliere **Pannello di controllo NVIDIA** dal menu.

Dispositivi di visualizzazione

Oltre allo schermo LCD integrato, è possibile utilizzare un monitor VGA/LCD a schermo piatto o una TV (collegato alla porta per monitor esterno o alla porta uscita HDMI) come periferica di visualizzazione.






Risoluzione dello schermo per le applicazioni (Windows 8.1)

La risoluzione minima in cui le applicazioni verranno eseguite è di 1024x768.

La risoluzione minima richiesta per supportare tutte le funzionalità di **Windows 8.1** (incluso il multitasking con scatto) è 1366x768.

Utilizzo della combinazione di tasti logo di Windows + P per passare da una visualizzazione all'altra

È possibile utilizzare la combinazione di tasti  + **P** (o **Fn** + **F7**) per cambiare rapidamente la configurazione di visualizzazione e le modalità (funzione particolarmente utile quando si collega un proiettore) in **Windows**.

1. Collegare lo schermo alla porta per monitor esterno o porta uscita HDMI, quindi accenderlo.
2. Premere la combinazione di tasti  + **P** (o **Fn** + **F7**).
3. Viene visualizzato un menu a comparsa.
4. Utilizzare i tasti cursore (o  + **P**) per selezionare la configurazione appropriata dal menu, quindi premere Invio per confermare la selezione.

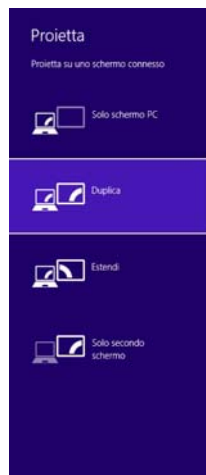


Figura 15
 + **P** (Cambia configurazione di visualizzazione)

Funzionalità audio

È possibile configurare le opzioni audio del computer dal pannello di controllo **Audio** di **Windows**, dall'icona **HD VDeck** sul desktop o dal pannello di controllo **VIA HD Audio Deck**.

Il volume può essere regolato con la combinazione di tasti **Fn + F5/F6**.



Regolazione del volume audio

Il livello del volume del suono può essere anche impostato utilizzando il controllo del volume nel menu **Impostazioni** nella **barra Charms** (nella schermata **Start**) o mediante l'icona dell'**Altoparlanti** nella barra delle applicazioni desktop.



Sound Blaster Cinema & HDMI

Si noti che gli effetti audio Sound Blaster Cinema non vengono applicati all'audio generato da un collegamento **HD-MI**.

Sound Blaster Cinema EQ

Installare l'applicazione **Sound Blaster Cinema** per consentire all'utente di configurare le impostazioni audio in base ai propri requisiti per ottenere le prestazioni migliori in giochi, musica e filmati.

Aggiornamento automatico software Creative

Eseguire l'applicazione dal collegamento nella schermata della **App** e verificare che sia attiva la connessione a Internet, quindi scegliere **Avanti** e seguire le istruzioni visualizzate per aggiornare il software.

Applicazione Sound Blaster Cinema

Eseguire il pannello di controllo **Sound Blaster Cinema** dall'area di notifica del sistema operativo (o dalla voce corrispondente nella schermata della **App**). Fare clic sulle schede per accedere ai menu del pannello di controllo.

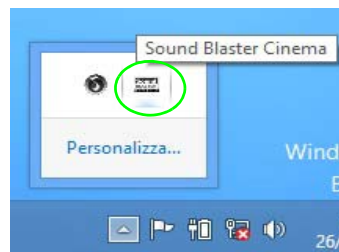


Figura 16
Sound Blaster Cinema
(Icona nell'area di notifica)

Opzioni risparmio energia

Il pannello di controllo delle **Opzioni risparmio energia** (menu Hardware e suoni) di **Windows** consente la configurazione delle funzioni di risparmio energetico del computer. Selezionando **Risparmio di energia** è possibile attivare questa funzione e configurare le opzioni relative al **pulsante di alimentazione**, **pulsante di sospensione (Fn + F4)**, **coperchio del computer (chiuso)**, **schermo** e **modalità sospensione** (lo stato di risparmio di energia predefinito). Nota: la funzione **Risparmio di energia** può influire sulle prestazioni del computer.

Fare clic su una delle combinazioni esistenti o su **Crea combinazione per il risparmio di energia** sul menu di sinistra e personalizzarla per creare una nuova combinazione. Fare clic su **Modifica impostazioni combinazione**, quindi su **Cambia impostazioni avanzate risparmio energia** per accedere a ulteriori opzioni di configurazione.

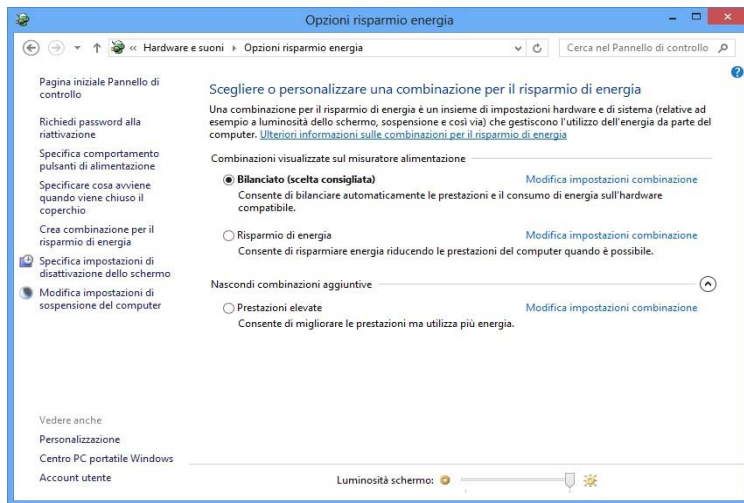


Figura 17 - Opzioni risparmio energia

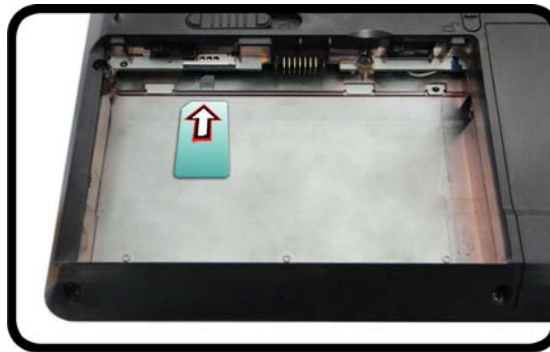
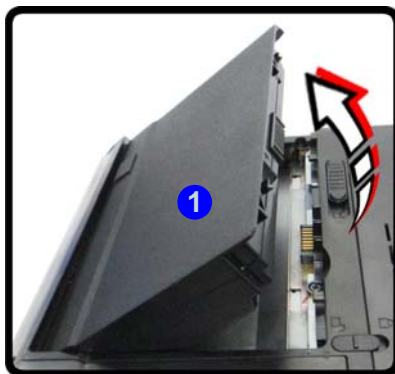
Modulo 3G

(Opzionale solo per i Modelli A & C)

Se nell'opzione di acquisto è stato incluso un **modulo 3G opzionale**, seguire le istruzioni sotto per installare la carta USIM (presumibilmente fornita dal proprio operatore), quindi installare l'applicazione.

Inserimento della carta USIM

1. **Spegnere** il computer, girarlo e **rimuovere la batteria** ①.
2. Inserire la carta USIM come illustrato sotto finché non scatta in posizione e installare nuovamente la batteria.



Orientamento della scheda USIM

Si noti che il lato leggibile della scheda USIM, quello con i contatti di colore oro, deve essere rivolto verso l'alto, come illustrato in figura.

Figura 18 - Rimozione della batteria e inserimento della carta USIM

Installazione driver

Il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contiene i driver e le utilità necessari per il corretto funzionamento del computer. Inserire il disco e fare clic su **Install Drivers** (pulsante), oppure il pulsante **Option Drivers** per accedere al menu del driver opzionale. Installare i driver attenendosi all'ordine indicato nella **Figura 19**. Fare clic per selezionare i driver da installare (è consigliabile annotarsi i driver quando li si installa). **Nota:** Se occorre reinstallare un qualsiasi driver, è opportuno disinstallare prima quello precedente.

Installazione manuale dei driver

Fare clic sul pulsante **Browse CD/DVD** nell'applicazione *Drivers Installer* e selezionare il file eseguibile nella cartella del driver corrispondente.

Se compare l'installazione guidata **Trovato nuovo hardware** durante la procedura di installazione, fare clic su **Annulla** e seguire la procedura di installazione come descritto.



Figura 19 - Installazione driver



Linee guida generali per l'installazione dei driver

Come guida generale, attenersi alle istruzioni predefinite visualizzate sullo schermo per ogni driver (ad esempio **Avanti > Avanti > Fine**) finché le proprie conoscenze non consentiranno di operare come utente più avanzato. Per installare il driver spesso sarà necessario riavviare il computer.

Verificare che tutti i moduli (ad esempio WLAN o Bluetooth) siano **ACCESI** prima di installare il driver appropriato.

Windows Update

Dopo l'installazione di tutti i driver assicurarsi di aver attivato **Windows update** per ottenere tutti i recenti aggiornamenti di sicurezza ecc. (tutti gli aggiornamenti includeranno i più recenti **hotfixes** di Microsoft).



Installazione dei driver e alimentazione

Quando si installano i driver, assicurarsi che il computer sia alimentato con l'alimentatore collegato a una fonte di corrente funzionante. Alcuni driver assorbono una quantità considerevole di energia durante la procedura d'installazione, e se la capacità rimanente della batteria non è sufficiente, il computer potrebbe spegnersi e causare problemi al sistema (si noti che non si tratta di un problema legato alla sicurezza e che la batteria sarà ricaricabile in un minuto).

Risoluzione dei problemi

| Problema | Possibile causa - Soluzione |
|---|--|
| Non è possibile rilevare i moduli LAN Wireless e Bluetooth . | <i>I moduli sono disattivati quando il computer si trova nella modalità aereo. Controllare il LED indicatore ✈ e/o l'indicatore del tasto funzione per vedere se il computer è in modalità aereo (vedere la Tabella 3 a pagina 130). Utilizzare la combinazione di tasti Fn + F11 o il pulsante della modalità aereo ✈ per attivare/disattivare la modalità aereo (vedere la Tabella 6 a pagina 132).</i> |
| Non è possibile rilevare il modulo camera PC . | <i>Il modulo è disattivato. Utilizzare la combinazione di tasti Fn + F10 per attivare il modulo (vedere la Tabella 6 a pagina 132). Lanciare l'applicativo fotocamera per visualizzare l'immagine della fotocamera.</i> |
| I file video catturati dalla camera PC prendono troppo spazio sul disco. | Nota catturare file di video ad altra risoluzione molto spazio disco disponibile per ogni file. Nota Windows richiede un minimo di 20GB (64bit) di spazio disco libero sulla partizione del disco C: . Si consiglia di salvare la cattura del file video in un'ubicazione diversa dal disco C: , limitare la dimensione del file del video catturato o ridurre la risoluzione. |

Specifiche tecniche



Ultimi aggiornamenti delle specifiche tecniche

Le specifiche tecniche elencate in questa sezione sono corrette al momento di andare in stampa. Alcuni elementi (in particolare tipi di processore e velocità) possono essere modificati o aggiornati causa la programmazione del produttore. Per dettagli rivolgersi al proprio centro di assistenza.

Opzioni di processore

Processore Intel® Core™i7

i7-4910MQ (2,90GHz), i7-4900MQ (2,80GHz)

Cache L3 da 8MB, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4810MQ (2,80GHz), i7-4800MQ (2,70GHz), i7-4700MQ (2,40GHz)

Cache L3 da 6MB, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 47W

i7-4610M (3,00GHz), i7-4600M (2,90GHz)

Cache L3 da 4MB, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Processore Intel® Core™i5

i5-4340M (2,90GHz), i5-4330M (2,80GHz), i5-4310M (2,70GHz), i5-4300M (2,60GHz), i5-4200M (2,50GHz)

Cache L3 da 3MB, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Processore Intel® Core™i3

i3-4100M (2,50GHz), i3-4000M (2,40GHz)

Cache L3 da 3MB, **22nm**, DDR3L-1600MHz, TDP 37W

Logica del core

Chipset Intel® HM87

BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM da 48Mb)

Opzioni di LCD

Modelli A & C:

15,6" (39,62cm) FHD

Modello B:

17,3" (43,94cm) FHD

Adattatore video

GPU integrata Intel® e GPU discreta NVIDIA®

Supporto per Microsoft Hybrid Graphics

GPU integrata Intel®

Intel® HD Graphics 4600

Frequenza dinamica (Intel Dynamic Video Memory Technology fino a **1,7GB**)

Compatibile con MS DirectX® 11

GPU discreta NVIDIA®

NVIDIA® GeForce GTX 860M

2GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.1

Sicurezza

Password del BIOS

Slot blocco di sicurezza (tipo Kensington®)

(**Opzione di fabbrica**) Modulo lettore d'impronte digitali (**Solo Modelli A & C**)

Audio

Interfaccia conforme HDA
Sound Blaster™ Cinema
2 altoparlanti incorporati
Microfono incorporato

Memoria

Tre prese SODIMM 204 pin, dotate di supporto per la memoria **DDR3L 1600MHz**
Memoria espandibile fino a **24GB**

(La frequenza operativa reale della memoria dipende dal bus FSB del processore.)

Nota: Le CPU Quad-Core supportano solo tre moduli SO-DIMM, mentre le CPU Dual-Core supportano massimo due moduli SO-DIMM

Periferiche di memorizzazione

(Opzione di fabbrica) Una unità di tipo ottico sostituibile da 12,7mm (altezza) (modulo unità Super Multi/unità combo Blu-Ray/unità di scrittura Blu-Ray)

(Opzione di fabbrica) Due dischi rigidi/SSD sostituibili da 2,5" (6cm) 9,5mm/7,0mm (altezza.) **SATA** con supporto RAID livelli 0/1

(Opzione di fabbrica) Un Solid State Drive (SSD) mSATA

Tastiera

Modelli A & B:

Tastiera "Win Key" completa (con tastierino numerico)

Modello C:

Tastiera **illuminata** "Win Key" completa (con tastierino numerico)

Periferica di puntamento

Touchpad incorporato (funzionalità tasto di scorrimento integrata)

Interfaccia

Una porte USB 2.0

Due porte USB 3.0

Una porta eSATA (porta USB 3.0 combinata)

Una porta uscita HDMI

Un jack uscita delle cuffie

Un jack ingresso del microfono

Un jack uscita S/PDIF

Un jack RJ-45 per LAN

Una porta per monitor esterno

Un jack di ingresso DC

Comunicazione

Gigabit Ethernet LAN integrata
Modulo di camera PC 1,0M HD
O

(Opzione di fabbrica) Modulo di camera PC 2,0M FHD

(Opzione di fabbrica) Modulo 3G Mini-Card **(Solo Modelli A & C)**

Moduli Half Mini-Card WLAN/ Bluetooth:

(Opzione di fabbrica) Intel® Wireless-N 3160 Bluetooth **4.0** e Wireless LAN **(802.11ac)**

(Opzione di fabbrica) Intel® Wireless-AC 7260 Bluetooth **4.0** e Wireless LAN **(802.11ac)**

(Opzione di fabbrica) Intel® Wireless-N 7260 Wireless LAN **(802.11b/g/n)** e Bluetooth **4.0**

(Opzione di fabbrica) Wireless LAN **(802.11b/g/n)** (terze parti)

(Opzione di fabbrica) Bluetooth **4.0** e Wireless LAN **(802.11b/g/n)** (terze parti)

(Opzione di fabbrica) Wireless LAN **(802.11a/b/g/n)** e Bluetooth **4.0** (terze parti)

Letture di schede

Modulo lettore di schede Push-Push multi-in-1

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC
SD (Secure Digital) / Mini SD / SDHC / SDXC
MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Slot Mini-Card

Modelli A & C:

Slot 1 per il modulo **Wireless LAN** o modulo combo **Bluetooth e Wireless LAN**

(**Opzione di fabbrica**) Slot 2 per il modulo **3G** o per **SSD mSATA**

Modello B:

Slot 1 per il modulo **Wireless LAN** o modulo combo **Bluetooth e Wireless LAN**

(**Opzione di fabbrica**) Slot 2 per **SSD mSATA**

Requisiti ambientali

Temperatura

In esercizio: 5°C - 35°C

Non in esercizio: -20°C - 60°C

Umidità relativa

In esercizio: 20% - 80%

Non in esercizio: 10% - 90%

Alimentazione

Adattatore AC/DC a pieno campo

Ingresso AC: 100-240V, 50-60Hz

Uscita DC: 19V, 6,15A (**120W**)

Pacco batteria Smart agli ioni di Litio a 8 celle, 76,96WH

Dimensioni fisiche & peso

Modello A:

374 (larghezza) x 250 (profondità) x 16,3 - 42,7 (altezza) mm (min)

2,7kg con unità ottica e batteria 76,96WH

Modello B:

413 (larghezza) x 277,5 (profondità) x 17,5 - 44 (altezza) mm (min)

3,2kg con unità ottica e batteria 76,96WH

Modello C:

374 (larghezza) x 250 (profondità) x 16,7 - 43,1 (altezza) mm (min)

2,7kg con unità ottica e batteria 76,96WH