

notebook



Concise User's Guide

Ausführliches Benutzerhandbuch

Guide Utilisateur Concis

Guía del Usuario Concisa

Guida Rapida per l'Utente

Contents

About this Concise User Guide	1
System Startup	4
System Map: Front View with LCD Panel Open (Models A & C) ..	6
System Map: Front View with LCD Panel Open (Models B & D) ..	7
LED Indicators	8
Keyboard & Function Keys	9
Control Center	10
System Map: Front, Left, Right, Rear & Bottom Views (Models A & C)	13
System Map: Front, Left, Right, Rear & Bottom Views (Models B & D)	14
Windows Control Panel & Desktop	15
Video Features	16
Audio Features	18
Intel® Wireless Display Application	19
3G Module	20
Driver Installation	21
Troubleshooting	22
Specifications	23

Inhalt

Über das Ausführliche Benutzerhandbuch	27
Schnellstart	30
Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modelle A & C)	32
Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modelle B & D)	33
LED-Anzeigen	34
Tastatur & Funktionstasten	35
Control Center (Steuerzentrum)	36
Systemübersicht: Ansicht von vorne, links, rechts, hinten und unten (Modelle A & C)	39

Systemübersicht: Ansicht von vorne, links, rechts, hinten und unten (Modelle B & D)	40
Windows Systemsteuerung und Arbeitsplatz	41
Grafikfunktionen	42
Audiofunktionen	44
Intel® Wireless Display Application	45
3G-Modul	46
Installation der Treiber	47
Fehlerbehebung	48
Technische Daten	49

Sommaire

A propos de ce Guide Utilisateur Concis	53
Guide de démarrage rapide	56
Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèles A & C)	58
Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèles B & D)	59
Indicateurs LED	60
Clavier & touches fonction	61
Control Center (Centre de contrôle)	62
Carte du système: Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèles A & C)	65
Carte du système: Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèles B & D)	66
Windows Control Panel & Desktop	67
Caractéristiques vidéo	68
Caractéristiques audio	70
Application Intel® Wireless Display	71
Module 3G	72
Installation du pilote	73
Dépannage	74
Spécifications	75

Contenidos

Acerca de esta Guía del Usuario Concisa	79
Guía rápida para empezar	82
Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto	84
(Modelos A & C)	84
Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto	85
(Modelos B & D)	85
Indicadores LED	86
Teclado & teclas de función	87
Control Center (Centro de control)	88
Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, derecha, posterior e inferior (Modelos A & C)	91
Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, derecha, posterior e inferior (Modelos B & D)	92
Panel de Control y escritorio de Windows	93
Parámetros de vídeo	94
Características de audio	96
Intel® Wireless Display Application	97
Módulo 3G	98
Instalación de controladores	99
Solución de problemas	100
Especificaciones	101

Sommario

Informazioni su questa guida rapida	105
Guida di avvio rapido	108
Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modelli A & C)	110
Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modelli B & D)	111
Indicatori LED	112
Tastiera & tasti funzione	113
Control Center (Centro di controllo)	114

Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra, posteriore e inferiore (Modelli A & C)	117
Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra, posteriore e inferiore (Modelli B & D)	118
Pannello di controllo e Desktop di Windows	119
Funzioni video	120
Funzionalità audio	122
Intel® Wireless Display Application	123
Modulo 3G	124
Installazione driver	125
Risoluzione dei problemi	126
Specifiche tecniche	127

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.

© October 2012

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.
- Note that in computer's featuring a raised LCD electro-plated logo, the logo is covered by a protective adhesive. Due to general wear and tear, this adhesive may deteriorate over time and the exposed logo may develop sharp edges. Be careful when handling the computer in this case, and avoid touching the raised LCD electro-plated logo. Avoid placing any other items in the carrying bag which may rub against the top of the computer during transport. If any such wear and tear develops contact your service center.

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.

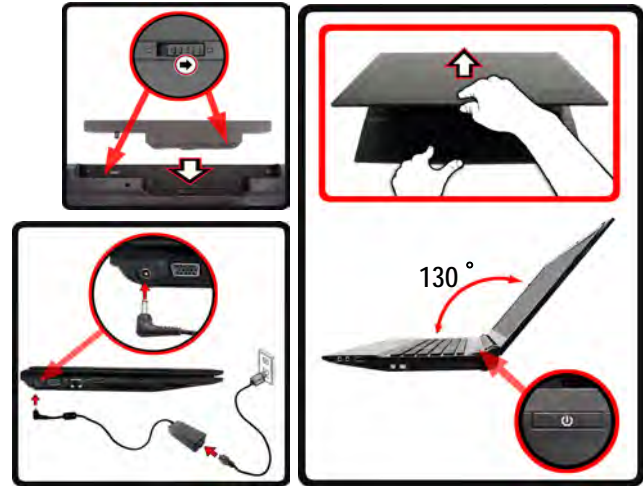
Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used battery according to the manufacturer's instructions.

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 on the left of the computer, then plug the AC power cord into an outlet, and connect the AC power cord to the AC/DC adapter.
6. Use one hand to raise the lid/LCD to a comfortable viewing angle (do not exceed 130 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 7 and 8*.




Shut Down

Windows 7

Note that you should always shut your computer down by choosing **Shut Down** from the **Start** menu.

Windows 8

Note that you should always shut your computer down by clicking **Settings** in the **Charms Bar** (use the **Windows Logo Key**  + **C** key combination to access the Charms Bar) and choosing **Shut down** from the **Power** menu.

This will help prevent hard disk or system problems.

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

Model Differences

This notebook series includes **four** 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	Model D
Display Type	15.6" (39.62cm) HD/ HD+ FHD	17.3" (43.94cm) HD+ FHD	15.6" (39.62cm) HD/ HD+ FHD	17.3" (43.94cm) HD+ FHD
Video	Intel® Integrated GPU and NVIDIA® GeForce GT 635M Supports NVIDIA® Optimus Technology		Intel® Integrated GPU and NVIDIA® GeForce GT 645M Supports NVIDIA® Optimus Technology	
3G Module	Supported	Not Supported	Supported	Not Supported

Table 1 - Model Differences

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



Wireless Device Operation Aboard Aircraft

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

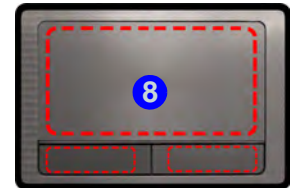
Make sure the wireless modules are **OFF** or in **Airplane mode** (for **Windows 8** only) if you are using the computer aboard aircraft.



Figure 2

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

1. PC Camera (Optional)
2. *PC Camera LED
**When the PC camera is in use, the LED will be illuminated in red.*
3. LCD
4. Power Button
5. LED Status Indicators
6. Keyboard
7. *Built-In Microphone
**Note that the microphone location is dependent upon your model design.*
8. Touchpad & Buttons



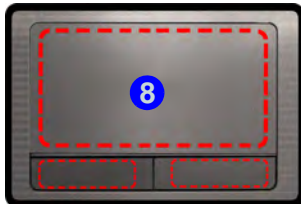
Note that the Touchpad and Buttons valid operational area is that indicated within the red dotted lines above.

System Map: Front View with LCD Panel Open (Models B & D)

Figure 3

Front View with LCD Panel Open (Models B & D)

1. PC Camera (Optional)
2. *PC Camera LED
**When the PC camera is in use, the LED will be illuminated in red.*
3. LCD
4. Power Button
5. LED Status Indicators
6. Keyboard
7. Built-In Microphone
8. Touchpad & Buttons



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



Wireless Device Operation Aboard Aircraft

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

Make sure the wireless modules are **OFF** or in **Airplane mode** (for **Windows 8** only) if you are using the computer aboard aircraft.

LED Indicators

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







Icon	Color	Description
		
	Green	The Wireless LAN Module is Powered On
	Orange	<p>Win 7 - The Bluetooth Module is Powered On</p> <p>Win 8 - The Bluetooth Module is Installed (<i>this is not a power on/off indicator in Win 8</i>)</p>
	Green	Hard Disk Activity
	Green	Number Lock (Numeric Keypad) Activated
	Green	Caps Lock Activated
	Green	Scroll Lock Activated

Table 2 - LED Status Indicators

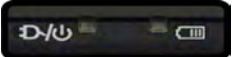


Icon	Color	Description
		
	Orange	The AC/DC Adapter is Plugged In
	Green	The Computer is On
	Blinking Green	The Computer is in Sleep Mode
	Orange	The Battery is Charging
	Green	The Battery is Fully Charged
	Blinking Orange	The Battery Has Reached Critically Low Power Status

Table 3 - LED Power Indicators

Keyboard & Function Keys

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

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, visual indicators (*Windows 7* or *Windows 8 Desktop only*) are available when the hot key driver is installed.

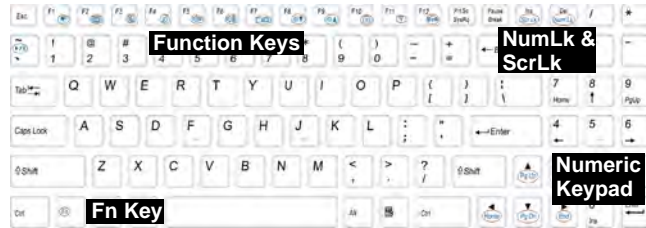


Figure 4 - Keyboard















Keys	Function/Visual Indicators	Keys	Function/Visual Indicators
Fn + ~	Play/Pause (in Audio/Video Programs)	Fn + F8/F9	Brightness Decrease/Increase 
Fn +  (Models A & C Only)	3G Module Power Toggle 	Fn + F10	PC Camera Power Toggle 
Fn + F1	Touchpad Toggle 	Fn + F11	WLAN Module Power Toggle 
Fn + F2	Turn LCD Backlight Off (Press a key to or use Touchpad to turn on)	Fn + F12	Bluetooth Module Power Toggle 
Fn + F3	Mute Toggle 	Fn + NumLk	Number Lock Toggle 
Fn + F4	Sleep Toggle	Fn + ScrLk	Scroll Lock Toggle 
Fn + F5/F6	Volume Decrease/Increase 	Caps Lock	Caps Lock Toggle 
Fn + F7	Display Toggle	Fn + Esc	Control Center Toggle (see page 10)

Table 4 - Function Keys & Visual Indicators

Control Center

Press the **Fn + Esc** key combination, 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 modules on/off. **The Control Center is only accessible from the Windows Desktop** (use the **Windows Logo Key**  + **D** key combination) in *Windows 8* and not from the Start Screen in the Metro UI.



Windows 7



Windows 8

Figure 5 - Control Center

Click on any button to turn any of the modules (e.g. TouchPad, Camera) on/off. Click on **Power Conservation** to switch between **Performance**, **Balanced** or **Energy Star** modes. Click on the buttons (or just click and hold the mouse button) to adjust the slider for **Brightness/Volume**. Click on **Display Switch/Time Zone/ Desktop Background** to bring up the appropriate *Windows* control panel. Click on the **Sleep** button to put the computer into **Hibernate** or **Sleep** 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

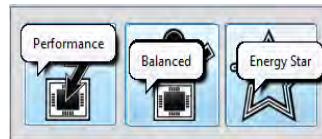
The **Brightness** icon will show the current screen brightness level. You can use the slider to adjust the screen brightness or the **Fn + F8/F9** key combinations, or use the **Fn + F2** key combination to turn off the LED backlight (press any key to turn it on again). Note that screen brightness is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



Sleep

Click the **Sleep** button to bring up the **Hibernate**  or **Sleep**  buttons, and click either button to have the computer enter the appropriate 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/Wireless LAN Module /Bluetooth/3G Module (Win 7 Only)



Click any of these buttons to toggle the Touchpad or module's power status. A crossed out icon will appear over the top left of the icon  when it is off. Note that the power status of a module, and Touchpad power, is also effected by the **Power Mode** selected.

Touchpad/PC Camera (Win 8 Only)



Click any of these buttons to toggle the Touchpad or module's power status. A crossed out icon will appear over the top left of the icon  when it is off. Note that the power status of a module, and Touchpad power, is also effected by the **Power Mode** selected.

Caps Lock/Scroll Lock/ Number Lock

Click the button to toggle the appropriate lock mode.

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



Figure 6

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

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. LED Power Indicators | 11. Headphone-Out Jack |
| 2. DC-In Jack | 12. USB 2.0 Port |
| 3. External Monitor Port | 13. Optical Device Drive Bay |
| 4. RJ-45 LAN Jack | 14. Emergency Eject Hole |
| 5. HDMI-Out Port | 15. Security Lock Slot |
| 6. USB 3.0 Ports | 16. Battery |
| 7. Vent | 17. Component Bay Cover |
| 8. Multi-in-1 Card Reader | 18. Hard Disk Bay Cover |
| 9. e-SATA Port | 19. Speakers |
| 10. Microphone-In Jack | |



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 3.0 Port

The USB 3.0 ports **6** 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 & Bottom Views (Models B & D)



Figure 7

Front, Left, Right, Rear & Bottom Views (Models B & D)

- | | |
|---------------------------|------------------------------|
| 1. LED Power Indicators | 11. Headphone-Out Jack |
| 2. DC-In Jack | 12. USB 2.0 Port |
| 3. External Monitor Port | 13. Optical Device Drive Bay |
| 4. RJ-45 LAN Jack | 14. Emergency Eject Hole |
| 5. HDMI-Out Port | 15. Security Lock Slot |
| 6. USB 3.0 Ports | 16. Battery |
| 7. Vent | 17. Component Bay Cover |
| 8. Multi-in-1 Card Reader | 18. Hard Disk Bay Cover |
| 9. e-SATA Port | 19. Speakers |
| 10. Microphone-In Jack | |



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.




USB 3.0 Port

The USB 3.0 ports **6** are colored **blue**. USB 3.0 will transfer data much faster than USB 2.0, and is backwards-compatible with USB 2.0.

Windows Control Panel & Desktop

Most of the control panels, utilities and applications within *Windows* are accessed from the **Start** menu in *Windows 7*, and from the **Desktop** in *Windows 8*.

Throughout this manual you will see an instruction to open the **Control Panel**. In *Windows 7* click the Start menu and select **Control Panel**. In *Windows 8* right-click the lower left hot corner to bring up the context menu (or use the **Windows Logo Key**  + **X** key combination) and select **Control Panel**.

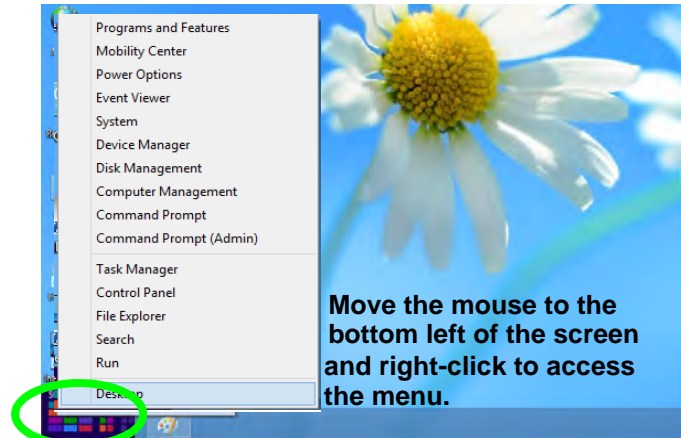



Figure 8 - Windows 8 Context Menu

The desktop interfaces for both *Windows 7 & 8* are similar (*Windows 8* has no start button). To access the Desktop App in *Windows 8* use the **Windows Logo Key**  + **D** key combination or Desktop App in the Metro UI Start Screen (*Windows 7*'s standard interface is the desktop).

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.

NVIDIA® Optimus™ Technology

NVIDIA® Optimus™ technology 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.



Screen Resolution for Metro Style Apps (Windows 8)

The minimum resolution in which Metro style apps will run is 1024x768.

The minimum resolution required to support all the features of Windows 8 (including multitasking with snap) is 1366x768.

To access Display control panel:

1. Go to the Control Panel.
 2. Click **Display** (icon) - in the **Appearance and Personalization** category.
 3. Click **Adjust Screen Resolution/Adjust resolution**.
- OR
4. Alternatively you can right-click the desktop and select **Screen resolution**.
 5. Use the dropbox to select the screen resolution **1**.
 6. Click **Advanced settings** **2**.

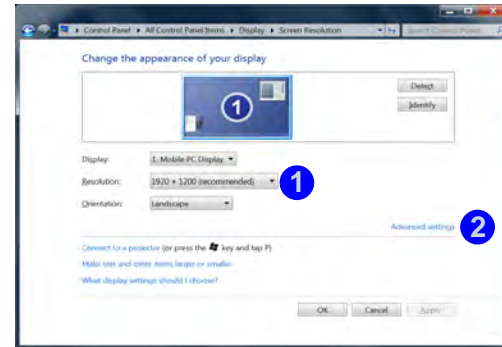


Figure 9 - Display Control Panel


To access the Intel® Graphics and Media Control Panel:

1. Go to the Control Panel.
2. Click **Intel(R) Graphics and Media** in the **icon view**.

OR

3. Right-click the desktop and select **Graphics Properties** from the menu.

OR

4. Click the icon  in the notification area of the taskbar and select **Graphics Properties** from the menu.
5. Choose the application mode (**Basic**, **Advanced** or **Wizard**) and click **OK**.

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

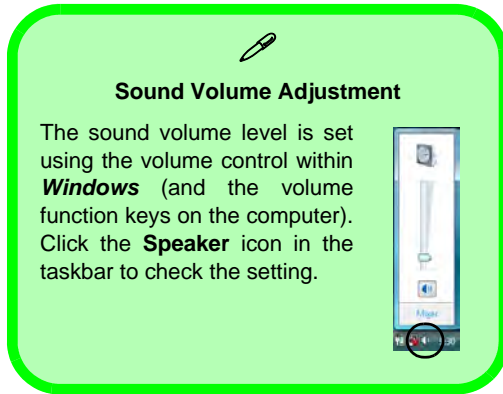
3. Right-click the desktop and select **NVIDIA Control Panel** from the menu.

Display Devices & Options

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 (High-Definition Multimedia Interface) as your display device.

Audio Features

You can configure the audio options on your computer from the **Sound**  control panel in *Windows*, or from the **Realtek HD Audio Manager**  icon in the taskbar/control panel (right-click the taskbar icon  to bring up an audio menu). The volume may also be adjusted by means of the **Fn + F5/F6** key combination/the volume control.




THX TruStudio Pro Audio

Install the **THX TruStudio AP** to allow you to configure the audio settings to your requirements for the best performance in games, music and movies.

THX TruStudio Pro Activation

On the first run of THX TruStudio Pro you will need to **activate** the application.

1. To activate the application you will need to be connected to the internet.
2. Double-click the **THX Activate** icon  on the desktop and click the **Activate** button.
3. The program will connect to the internet to verify the activation key.
4. Click **Finish** to complete the application activation.
5. Restart the computer.

THX Tru Studio Pro & HDMI

1. When you connect an HDMI display to the HDMI-Out port, the THX TruStudio Pro controls will be disabled.
2. A warning box will pop-up and will prompt **“Do you want to select another audio device now?”**.
3. Click **No** to continue using the HDMI audio output from your external display (do not attempt to select another audio device when connected to the external HDMI display).

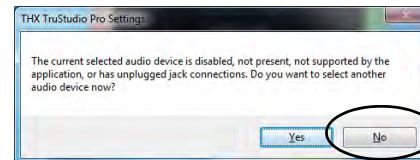


Figure 10
THX TruStudio Pro HDMI
Display Warning

Intel® Wireless Display Application


The **Intel® Wireless Display Application (requires Intel® Centrino WLAN/Combo module)**, in conjunction with a **compatible video adapter** (purchased separately), allows you to display the contents of the notebook display on another display (e.g. HDTV) without the need to have cables stretching across a room. You can then play games, browse the internet, display videos or photo slide shows on your TV/external display without using HDMI or A/V cables.

Before configuring the **Intel® WiDi** application you will need to set up your **compatible adapter** with your display. Connect the adapter using an HDMI or A/V cable and turn on the display, and then set the display to the appropriate input channel (see the documentation supplied with your **compatible adapter** for full details).

Intel® WiDi Application Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **3.Install WiDi AP > Yes**.
3. Click **Next**.
4. Click the button to accept the license and click **Next**.
5. Click **Finish**.

Intel® WiDi Application Configuration

1. Click **Start > All Programs > Intel Corporation > Intel(R) Wireless Display > Intel(R) Wireless Display**, or double click the icon  on the desktop.
2. Click **I agree to the terms of this license** (button).
3. The application will scan for any connected compatible adapters (or you can click the **Scan for available adapters** button to enable **Intel My WiFi Technology**).
4. Click to select any detected adapters, and click **Connect**.
5. The system will then prompt you to enter the **4-digit security code** which will be displayed on the external TV Screen.
6. Enter the code for the video adapter and click **Continue**.
7. You will then be prompted to enter a name for the video adapter and click **Continue**.
8. Click **Finished** to complete the setup.

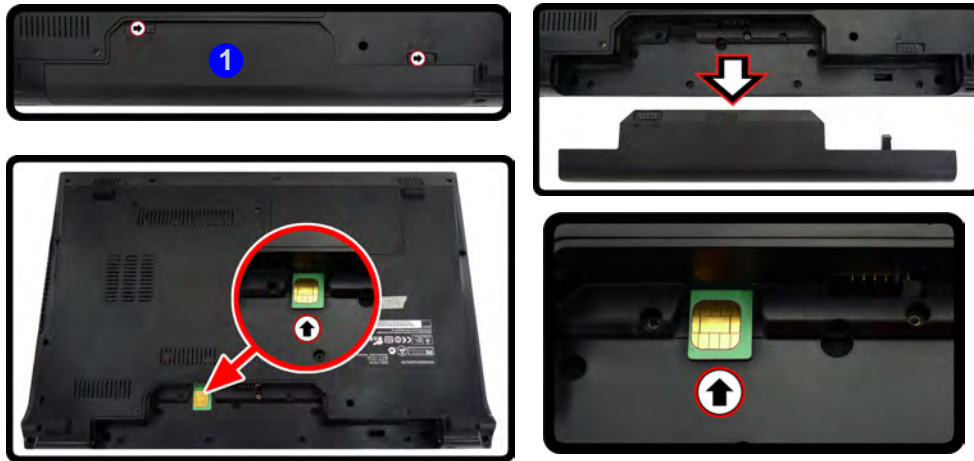
3G Module

(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 (slide the latches in the direction indicated below and slide the battery out).
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 11 - Remove the battery

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 12*. 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.

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



Figure 12 - Install Drivers



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. PC Camera, WLAN or 3G) 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 & 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 re-chargeable within 1 minute).

Troubleshooting

Problem	Possible Cause - Solution
The Bluetooth module is off after resuming from Sleep.	<i>The Bluetooth module's default state will be off after resuming from the Sleep power-saving state. Use the key combination (Fn + F12) to power on the Bluetooth module after the computer resumes from Sleep.</i>
A file cannot be copied to/ from a connected Bluetooth device.	<i>Transferring data between the computer and a Bluetooth enabled device is supported in one direction only (simultaneous data transfer is not supported). If you are copying a file from your computer to a Bluetooth enabled device, you will not be able to copy a file from the Bluetooth enabled device to your computer until the file transfer process from the computer has been completed.</i>
The captured video files from the PC Camera are taking up too much disk space.	Note that capturing high resolution video files requires a substantial amount of disk space for each file. Note that the Windows system requires a minimum of 15GB 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.

Specifications



Latest Specification Information

The specifications listed in this here 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

i7-3840QM (2.80GHz), i7-3820QM (2.70GHz)

8MB L3 Cache, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3740QM (2.70GHz), i7-3720QM (2.60GHz), i7-3630QM (2.40GHz), i7-3610QM (2.30GHz)

6MB L3 Cache, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3520M (2.90GHz)

4MB L3 Cache, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i5 Processor

i5-3360M (2.80GHz), i5-3320M (2.60GHz), i5-3210M (2.50GHz)

3MB L3 Cache, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i3 Processor

i3-3120M (2.50GHz), i3-3110M (2.40GHz)

3MB L3 Cache, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Intel® Pentium® Processor

2020M (2.40GHz)

2MB L3 Cache, **22nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i7 Processor

i7-2860QM (2.50GHz), i7-2820QM (2.30GHz)

6MB L3 Cache, **32nm**, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2760QM (2.40GHz), i7-2720QM (2.20GHz)

6MB L3 Cache, **32nm**, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2670QM (2.20GHz), i7-2630QM (2.00GHz)

6MB L3 Cache, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 45W

i7-2640M (2.80GHz), i7-2620M (2.70GHz)

4MB L3 Cache, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i5 Processor

i5-2540M (2.60GHz), i5-2520M (2.50GHz), i5-2450M (2.50GHz), i5-2430M (2.40GHz), i5-2410M (2.30GHz)

3MB L3 Cache, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i3 Processor

i3-2370M (2.40GHz), i3-2350M (2.30GHz), i3-2330M (2.20GHz), i3-2310M (2.10GHz)

3MB L3 Cache, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Intel® Pentium® Processor

B980 (2.30GHz), B970 (2.30GHz), B960 (2.20GHz), B950 (2.10GHz), B940 (2.00GHz)

2MB L3 Cache, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Core Logic

Intel® HM76 Chipset

BIOS

48Mb SPI Flash ROM

AMI BIOS

Memory

Two 204 Pin SO-DIMM Sockets Supporting **DDR3 1333/1600MHz** Memory
Memory Expandable up to 8GB

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

LCD

Models A & C:

15.6" (39.62cm) HD/ HD+/ FHD LCD

Models B & D:

17.3" (43.94cm) HD+/ FHD LCD

Pointing Device

Built-in Touchpad

Keyboard

Full-size “WinKey” keyboard (with numeric keypad)

Storage

(Factory Option) One Changeable 12.7mm(h) Optical Device Type Drive (Super Multi Drive Module or Blu-Ray Combo Drive Module)

One Changeable 2.5" 9.5mm (h) SATA HDD

Video Adapter

Models A & B:

Intel® Integrated GPU and NVIDIA® Discrete GPU

Supports NVIDIA® Optimus Technology

Intel Integrated GPU (GPU is Dependent on Processor)

Intel® HD Graphics

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

Microsoft DirectX®10 Compatible

Intel® HD Graphics 3000

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

Microsoft DirectX®10 Compatible

Intel® HD Graphics 4000

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

Microsoft DirectX®11 Compatible

NVIDIA Discrete GPU

NVIDIA® GeForce GT 635M

1GB GDDR3 Video RAM

Microsoft DirectX®11 Compatible

Models C & D:

Intel® Integrated GPU and NVIDIA® Discrete GPU

Supports NVIDIA® Optimus Technology

Intel Integrated GPU (GPU is Dependent on Processor)

Intel® HD Graphics

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

Microsoft DirectX®10 Compatible

Intel® HD Graphics 3000

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

Microsoft DirectX®10 Compatible

Intel® HD Graphics 4000

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

Microsoft DirectX®11 Compatible

NVIDIA Discrete GPU

NVIDIA® GeForce GT 645M

1GB GDDR3 Video RAM

Or

2GB GDDR3 Video RAM

Microsoft DirectX®11 Compatible

Security

Security (Kensington® Type) Lock Slot
BIOS Password

Audio

High Definition Audio Compliant Interface

2 * Built-In Speakers

Built-In Microphone

THX TruStudio Pro

Communication

Built-In Gigabit Ethernet LAN

(Factory Option) 2M HD PC Camera Module

(Factory Option) 3G Mini-Card Module
(Models A & C Only)

WLAN/ Bluetooth Half Mini-Card Modules:

(Factory Option) Intel® Centrino® Advanced-N 6235 Wireless LAN (**802.11a/g/n**) + Bluetooth 4.0

(Factory Option) Intel® Centrino® Wireless-N 2230 Wireless LAN (**802.11b/g/n**) + Bluetooth 4.0

(Factory Option) Wireless LAN (**802.11b/g/n**)

(Factory Option) Wireless LAN (**802.11b/g/n**) + Bluetooth 4.0

Card Reader

Embedded Multi-In-1 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 Combo **WLAN and Bluetooth** Module

(**Factory Option**) Slot 2 for **3G** Module

Models B & D:

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

Interface

One USB 2.0 Port

Two USB 3.0 Ports

One eSATA Port

One HDMI-Out Port

One External Monitor Port

One Headphone-Out Jack

One Microphone-In Jack

One RJ-45 LAN Jack

One DC-in Jack

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, 4.74A (**90W**)

6 Cell Smart Lithium-Ion Battery Pack, 48.84WH

(**Factory Option**) 6 Cell Smart Lithium-Ion Battery Pack, 62.16WH

Dimensions & Weight

Models A & C:

374mm (w) * 250mm (d) * 14.3 - 37.2mm (h)

2.6kg with 48.84WH Battery & ODD

or

374mm (w) * 250mm (d) * 20 - 37.2mm (h)

2.6kg with 48.84WH Battery & ODD

Models B & D:

413mm (w) * 270mm (d) * 14 - 40.5mm (h)

3kg (with 48.84WH Battery and ODD)

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*.

© Oktober 2012

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 zerschlagen 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 schein, 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.
- Beachten Sie, dass das Logo bei den Computern, die über ein galvanisch beschichtetes LCD-Logo verfügen, von einer Schutzfolie bedeckt ist. Durch die natürliche Abnutzung kann diese Schutzfolie beschädigt werden oder abgehen und die scharfen Kanten des frei liegenden Logos freigeben. Seien Sie in solch einem Fall vorsichtig bei der Handhabung des Computers, und vermeiden Sie es, das herausstehende beschichtete LCD-Logo zu berühren. Legen Sie keine Gegenstände in die Tragetasche, da diese während des Transports gegen den Computer drücken können. Wenden Sie sich in einem solchen Fall von Abnutzung an Ihr Service Center.

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.



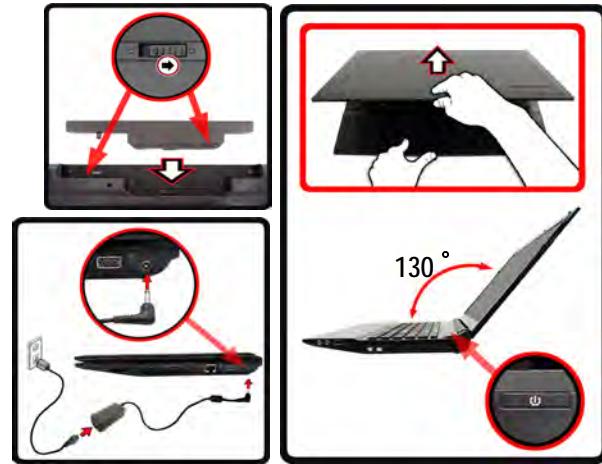
Entsorgen der Akkus/ Batterien & Achtung

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 linken Seite des Computers an. Verbinden Sie dann das Netzkabel mit einer Netzsteckdose und dem AC/DC-Adapter.
6. Klappen Sie den Deckel/LCD vorsichtig mit einer Hand auf, und öffnen Sie ihn auf einen angenehmen Sichtwinkel (jedoch nicht weiter als 130°). 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.



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 7*.




Herunterfahren

Windows 7

Bitte beachten Sie, daß der Computer immer mit dem Befehl **Herunterfahren** im Menü **Start** heruntergefahren werden muß.

Windows 8

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

Dadurch werden Festplatten- bzw. Systemprobleme vermieden.

Abb. 1 - Öffnen des Deckels/LCD/Computers mit angeschlossenem AC/DC-Adapter

Modellunterschiede

Diese Notebookserie umfasst **vier** 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	Modell D
LCD-Typ	15,6" (39,62cm) HD/ HD+ / FHD LCD	17,3" (39,62cm) HD+/ FHD LCD	15,6" (39,62cm) HD/ HD+/ FHD LCD	17,3" (39,62cm) HD+ / FHD LCD
Video	Intel® HD Graphics und NVIDIA® GeForce GT 635M Unterstützt die Optimus-Technologie von NVIDIA®		Intel® HD Graphics und NVIDIA® GeForce GT 645M Unterstützt die Optimus-Technologie von NVIDIA®	
3G-Modul	Unterstützt	Nicht unterstützt	Unterstützt	Nicht unterstützt

Tabelle 1 - Modellunterschiede

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



Die Benutzung drahtlos angeschlossener Geräte in Flugzeugen

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

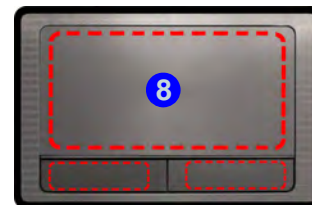
Achten Sie darauf, daß die Wireless-Module **AUSGESCHALTET** sind oder im **Flugzeugmodus** (nur für *Windows 8*), wenn Sie den Computer im Flugzeug benutzen.



Abb. 2

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

1. PC-Kamera (optional)
2. *LED der PC-Kamera
**Wenn die PC-Kamera verwendet wird, leuchtet die LED rot.*
3. LCD-Bildschirm
4. Netzschalter
5. LED-Statusanzeigen
6. Tastatur
7. *Mikrofon
**Die Position des Mikrofons hängt vom Modell ab.*
8. Touchpad mit Tasten



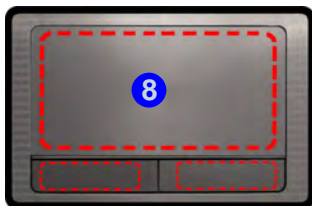
Beachten Sie, dass der Funktionsbereich des Touchpads und der Tasten innerhalb der rot gepunkteten Linien liegt.

Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modelle B & D)

Abb. 3

Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm (Modelle B & D)

1. PC-Kamera (optional)
2. *LED der PC-Kamera
**Wenn die PC-Kamera verwendet wird, leuchtet die LED rot.*
3. LCD-Bildschirm
4. Netzschalter
5. LED-Statusanzeigen
6. Tastatur
7. Mikrofon
8. Touchpad mit Tasten



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



Die Benutzung drahtlos angeschlossener Geräte in Flugzeugen

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

Achten Sie darauf, daß die Wireless-Module **AUSGESCHALTET** sind oder im **Flugzeugmodus** (nur für **Windows 8**), wenn Sie den Computer im Flugzeug benutzen.

LED-Anzeigen

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







Symbol	Farbe	Beschreibung
		
	Grün	Das WLAN-Modul ist eingeschaltet
	Orange	<p>Win 7 - Das Bluetooth-Modul ist eingeschaltet</p> <p>Win 8 - Das Bluetooth-Modul ist installiert (es ist keine Betriebsanzeige bei Win 8)</p>
	Grün	Es wird auf die Festplatte zugegriffen
	Grün	Die Funktion NumLk (Nummerntastatur) ist aktiviert
	Grün	Caps-Lock ist aktiviert
	Grün	Scroll-Lock ist aktiviert

Tabelle 2 - LED-Statusanzeigen




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

Tabelle 3 - LED-Stromanzeigen

Tastatur & Funktionstasten

Die Tastatur umfasst eine Nummerntastatur (an der rechten Seite der Tastatur) für die Eingabe von Zahlen. Durch Drücken auf **Fn + Num** wird die Nummerntastatur ein- und ausgeschaltet. Zusätzlich gibt es Funktionstasten, über die Sie direkt zwischen den Funktionen umschalten können.

Wenn die Funktionstasten (**F1 - F12**) gleichzeitig mit der **Fn**-Taste gedrückt werden, funktionieren sie wie Hotkeys. Neben den Tastenkombinationen für die Grundfunktionen gibt es visuelle Anzeigen (*Windows 7* oder *nur Windows 8-Arbeitsplatz*), wenn der Hotkey Treiber installiert ist.





Abb. 4 - Tastatur

Tasten	Funktion/ Visuelle Anzeigen	Tasten	Funktion/ Visuelle Anzeigen
Fn + ~	Wiedergabe/Pause (in Audio /Videoprogrammen)	Fn + F8/F9	LCD-Helligkeit verringern/erhöhen
Fn + (Nur Modelle A & C)	3G-Modul aktivieren/deaktivieren	Fn + F10	PC-Kamera aktivieren/deaktivieren
Fn + F1	Touchpad aktivieren/deaktivieren	Fn + F11	Wireless-LAN-Modul aktivieren/deaktivieren
Fn + F2	LCD-Hintergrundlicht ausschalten (zum Einschalten beliebige Taste drücken oder Touchpad berühren)	Fn + F12	Bluetooth-Modul aktivieren/deaktivieren
Fn + F3	Stummschaltung/Stummschaltung aufheben	Fn + Num	Ein-/Ausschalten der Nummerntastatur
Fn + F4	Wechsel Schlaf/Wiederaufnahme	Fn + Rollen	Ein-/Ausschalten des Scroll-Modus
Fn + F5/F6	Audio-Lautstärke verringern/erhöhen		Ein-/Ausschalten der Feststelltaste
Fn + F7	Wechseln der Anzeigegeräte	Fn + Esc	Ein-/Ausschalten des Control Center (Steuerzentrum) (siehe Seite 36)

Tabelle 4 - Funktionstasten & visuelle Anzeigen

Control Center (Steuerzentrum)

Drücken Sie auf die Tastenkombination **Fn + Esc**, oder doppelklicken Sie auf das Symbol  im Infobereich auf der Taskleiste um das **Control Center** (Steuerzentrum) ein-/auszuschalten. Das Control Center (Steuerzentrum) bietet den schnellen Zugriff auf häufig verwendete Funktionen, und Sie haben hier die Möglichkeit, Module direkt ein-/auszuschalten. **Das Control Center (Steuerzentrum) ist nur über den Windows-Arbeitsplatz** (verwenden Sie die Tastenkombination **Windows-Logo-Taste**  + **D**) in **Windows 8** und nicht über das Start-Fenster der Metro-UI erreichbar.



Windows 7



Windows 8

Abb. 5 - Control Center

Klicken Sie auf eine beliebige Taste, um ein Modul (z. B. Touchpad, Kamera) ein-/auszuschalten. Klicken Sie auf **Power Conservation** (Strom sparen), um einen der Modi **Performance** (Leistung), **Balanced** (Ausgeglichen) oder **Energy Star** auszuwählen. Klicken Sie auf die Tasten (oder drücken Sie nur auf die Maustaste, und halten Sie diese gedrückt), um die Helligkeit/Lautstärke (**Brightness/Volume**) einzustellen. Klicken Sie auf **Display Switch** (Anzeige wechseln)/**Time Zone** (Zeitzone)/**Desktop Background** (Desktop-Hintergrund), um das entsprechende Windows-Systemsteuerungsfenster aufzurufen. Klicken Sie auf den **Sleep** (Schalter) für den Ruhezustand, um den Computer in den **Ruhezustand** oder in einen **Energiesparmodus** zu versetzen.

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**.



Sleep (Schalter)

Klicken Sie auf den **Schalter** für den Ruhezustand, um die Schaltflächen **Ruhezustand**  oder **Schlaf**  aufzurufen. Klicken Sie dann auf eine der beiden Tasten, um den Computer in den jeweiligen Modus zu versetzen.

Display Switch (Anzeige wechseln)

Klicken Sie auf die Taste zum Wechseln des Anzeigegeräts, um das Menü aufzurufen (Sie können dazu auch die Tastenkombination  + 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/Wireless-LAN-Modul/Bluetooth-Modul/3G-Modul (Nur Win 7)



Klicken Sie auf eine dieser Tasten, um das Touchpad/Modul ein- oder auszuschalten. Ist es ausgeschaltet, erscheint links oben am Symbol  ein Kreuz. Beachten Sie, dass sowohl der Energiemodus eines Moduls und des Touchpads auch vom ausgewählten **Energiemodus** abhängen.

Touchpad/PC-Kamera-Modul (Nur Win 8)



Klicken Sie auf eine dieser Tasten, um das Touchpad/Modul ein- oder auszuschalten. Ist es ausgeschaltet, erscheint links oben am Symbol  ein Kreuz. Beachten Sie, dass sowohl der Energiemodus eines Moduls und des Touchpads auch vom ausgewählten **Energiemodus** abhängen.

Caps Lock/Scroll Lock/ Number Lock

Klicken Sie auf die Taste, um den gewünschten Feststellmodus auszuwählen.

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



Abb. 6 - Ansicht von vorne, links, rechts, hinten und unten (Modelle A & C)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. LED-Stromanzeigen | 11. Kopfhörer-Ausgangsbuchse |
| 2. DC-Eingangsbuchse | 12. USB 2.0-Anschluss |
| 3. Schnittstelle für externen Monitor | 13. Schacht für optisches Laufwerk |
| 4. RJ-45 LAN-Buchse | 14. Notauswurfloch |
| 5. HDMI-Ausgangsanschluss | 15. Sicherheitsschloß-Buchse |
| 6. USB 3.0-Anschlüsse | 16. Akku |
| 7. Luftungsöffnung | 17. Komponentenfachabdeckung |
| 8. Multi-in-1 Kartenleser | 18. Abdeckung des Festplatten-schachts |
| 9. eSATA-Anschluss | 19. Lautsprecher |
| 10. Mikrofon-Eingangsbuchse | |



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 3.0-Anschluss

Die USB 3.0-Anschlüsse **6** 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, hinten und unten (Modelle B & D)



Abb. 7 - Ansicht von vorne, links, rechts, hinten und unten (Modelle B & D)

- | | |
|---------------------------------------|--|
| 1. LED-Stromanzeigen | 11. Kopfhörer-Ausgangsbuchse |
| 2. DC-Eingangsbuchse | 12. USB 2.0-Anschluss |
| 3. Schnittstelle für externen Monitor | 13. Schacht für optisches Laufwerk |
| 4. RJ-45 LAN-Buchse | 14. Notauswurfloch |
| 5. HDMI-Ausgangsanschluss | 15. Sicherheitsschloß-Buchse |
| 6. USB 3.0-Anschlüsse | 16. Akku |
| 7. Lüftungsoffnung | 17. Komponentenfachabdeckung |
| 8. Multi-in-1 Kartenleser | 18. Abdeckung des Festplatten-schachts |
| 9. eSATA-Anschluss | 19. Lautsprecher |
| 10. Mikrofon-Eingangsbuchse | |



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.




USB 3.0-Anschluss

Die USB 3.0-Anschlüsse **6** 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.

Windows Systemsteuerung und Arbeitsplatz

Die Systemsteuerung und die meisten Dienstprogramme und Anwendungen erreichen Sie bei Windows über das Start-Menü (*Windows 7*) und über den Arbeitsplatz (*Windows 8*).

In diesem Handbuch finden Sie eine Anleitung zum Öffnen der Systemsteuerung. Klicken Sie auf das Start-Menü, und wählen Sie Systemsteuerung (*Windows 7*). Klicken Sie mit der rechten Maustaste in die linke untere Ecke des Bildschirms, um das Kontextmenü aufzurufen (verwenden Sie die Tastenkombination Windows-Logo-Taste  + **X**). Wählen Sie dann Systemsteuerung (*Windows 8*).

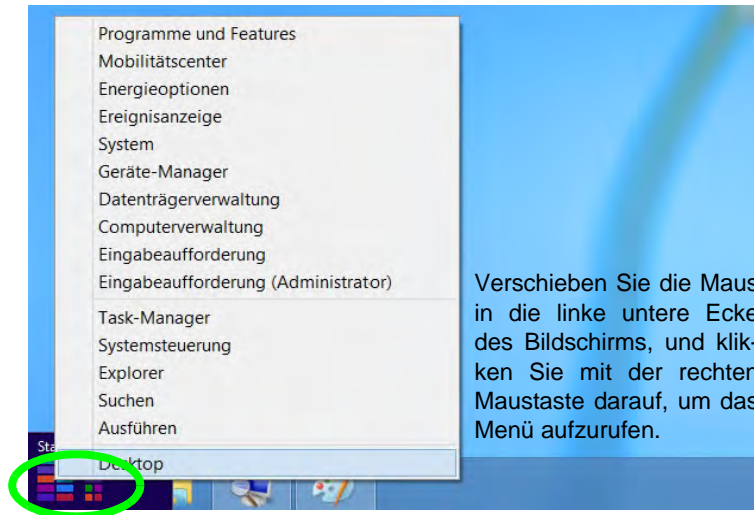



Abb. 8 - Kontextmenü (Windows 8)

Die Arbeitsplatz-Oberflächen sind bei *Windows 7* und *8* ähnlich (bei *Windows 8* gibt es keine Start-Taste). Sie können die Arbeitsplatz-App bei *Windows 8* öffnen, indem Sie die **Windows-Logo-Taste**  und die Taste **D** oder die Desktop-App auf dem Metro UI Startfenster klicken (die Standardoberfläche von *Windows 7* ist der Desktop).

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.

Nvidia® Optimus™-Technologie

Die Nvidia® Optimus™-Technologie 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.



Bildschirmauflösung für Metro Style-Apps (Windows 8)

Die Mindestauflösung für Metro Style-Apps ist 1024x768.

Damit alle Funktionen von Windows 8 unterstützt werden (einschließlich Multitasking mit Snap), ist eine Mindestauflösung von 1366x768 erforderlich.

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. Sie können auch mit der rechten Maustaste auf den Arbeitsplatz klicken und dann die Option **Bildschirmauflösung** wählen.
5. Wählen Sie aus dem Drop-down-Menü die Bildschirmauflösung **1**.
6. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen** **2**.

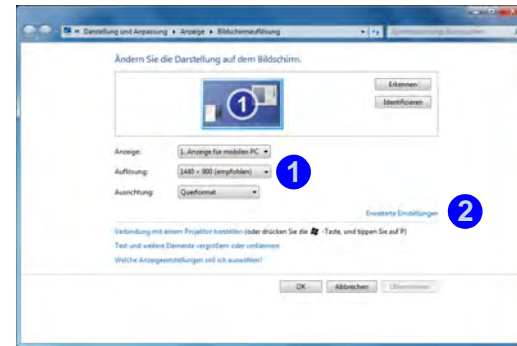


Figure 9 - Einstellfenster Anzeige


So rufen Sie die Intel® Steuerung für Grafik und Medien auf:

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf.
2. Klicken Sie auf **Intel® Grafik und Medien** (Symbol) in der **Klassischen Ansicht**.

Oder

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und dann aus dem Menü die Option **Grafikeigenschaften** wählen.

Oder

4. Klicken Sie auf das Symbol  im Infobereich auf der Taskleiste und dann aus dem Menü die Option **Grafikeigenschaften** wählen.
5. Wählen Sie den Anwendungsmodus (**Standardmodus**, **Erweiterter Modus** oder **Assistentenmodus**) und klicken Sie auf **OK**.

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 und dann aus dem Menü die Option **NVIDIA Systemsteuerung** wählen.

Anzeigegeräte und -optionen

Neben dem LCD-Bildschirm des Notebooks können Sie als Anzeigegerät auch einen externen Monitor/Flachbildschirm/TV-Bildschirm (TV nur über den HDMI-Ausgangsanschluss) verwenden, der an die Schnittstelle für externen Monitor oder an den HDMI-Ausgangsanschluss (High-Definition Multimedia Interface) angeschlossen ist.

Audiofunktionen

Die Audioeinstellungen können Sie bei **Windows** durch An-klicken des **Soundsymbols**  oder des **Realtek HD Audio Manager -Symbols**  in der **Taskleiste/Systemsteuerung** aufrufen (wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Taskleistensymbol  klicken, wird das Audiomenü aufge-rufen). Die Lautstärke können Sie durch die Tastenkombina-tion **Fn + F5/F6**/den Lautstärkereglern ändern.



Lautstärkeeinstellung

Die Lautstärke wird mit den **Windows**-Lautstärkereglern (oder den Lautstärkereglern am Computer) eingestellt. Überprüfen Sie die Ein-stellung, indem Sie in der Taskleiste auf das **Laut-sprecher**-Symbol Klicken.




THX TruStudio Pro Audio

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

Aktivierung von THX TruStudio Pro

Wenn Sie THX TruStudio Pro das erste Mal starten, müssen Sie diese Anwendung **aktivieren**.

1. Um die Anwendung zu aktivieren, müssen Sie zunächst eine Ver-bindung zum Internet herstellen.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **THX Aktivieren**  auf dem Desktop und klicken Sie auf **Aktivieren** (Schaltfläche).
3. Das Programm stellt eine Verbindung zum Internet her, um den Aktivierungsschlüssel zu prüfen.
4. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen), um die Aktivierung der Anwendung abzuschließen.
5. Starten Sie den Computer neu.

THX Tru Studio Pro & HDMI

1. Wenn Sie ein HDMI-Anzeigegerät an den HDMI-Ausgangs-an-schluss anschließen, werden die Steuertasten von THX Tru Studio Pro deaktiviert.
2. Die Warnmeldung **“Möchten Sie jetzt ein anderes Audiogerät auswählen?”** erscheint.
3. Klicken Sie auf **Nein**, wenn Sie weiterhin den HDMI-Audioaus-gang Ihres externen Anzeigegeräts verwenden möchten (wählen Sie kein anderes Audiogerät aus, wenn ein HDMI-Anzeigegerät angeschlossen ist).

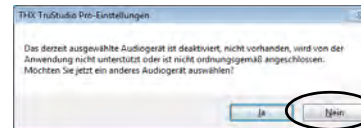


Abb. 10
Warnmeldung von
THX TruStudio Pro
bei HDMI-An-
zeigegeräten

Intel® Wireless Display Application


Mit der Intel® Wireless Display Application (dafür benötigen Sie das Intel® Centrino WLAN/Combo-Modul) können Sie, wenn Sie einen kompatiblen Videoadapter (separat erhältlich) verwenden, die Inhalte des Notebook-Monitors auf einem anderen Monitor (z. B. HDTV) ohne Kabelverbindung wiedergeben. Sie können dann auf dem TV/externen Monitor ohne HDMI- oder A/V-Kabelverbindung Games spielen, im Internet browsen oder Videos oder Fotos ansehen.

Bevor Sie die Intel® WiDi-Anwendung konfigurieren, müssen Sie den kompatiblen Adapter an den Monitor anschließen und einrichten. Schließen Sie den Adapter mit einem HDMI- oder A/V-Kabel an, und schalten Sie den Monitor ein. Schalten Sie dann den Monitor auf den entsprechenden Eingangskanal (Angaben dazu finden Sie in der Dokumentation, die Sie zusammen mit dem kompatiblen Adapter erhalten haben).

Installation der Intel® WiDi Application

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **3.Install WiDi AP > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Lizenzvereinbarung anzunehmen und klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Konfiguration der Intel® WiDi Application

1. Klicken Sie auf **Start > Alle Programme > Intel Corporation > Intel(R) Wireless Display > Intel(R) Wireless Display**, oder klicken Sie dann doppelt auf das Symbol  auf den Desktop.
2. Klicken Sie auf **Ich erkläre mich mit den Bedingungen dieses Lizenzvertrags einverstanden** (Schaltfläche).
3. Die Anwendung sucht zunächst nach angeschlossenen kompatiblen Adaptern (Sie können auch auf die Schaltfläche **Nach verfügbaren Adaptern suchen** klicken, um **Intel My WiFi Technology** zu aktivieren).
4. Wählen Sie einen der angezeigten Adapter aus, und klicken Sie auf **Verbinden**.
5. Sie werden nun aufgefordert, den **4-stelligen Sicherheitscode** einzugeben, der auf dem externen TV-Monitor angezeigt wird.
6. Geben Sie den Code für den Videoadapter ein und klicken Sie auf **Weiter**.
7. Sie werden nun aufgefordert, einen Namen für den Videoadapter einzugeben und klicken Sie auf **Weiter**.
8. Klicken Sie auf **Fertig**, um den Vorgang abzuschließen.

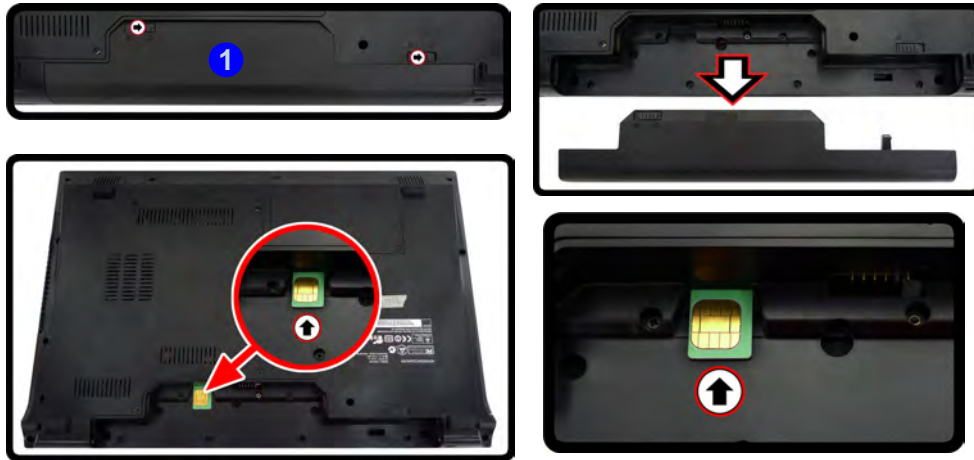
3G-Modul

(Nur 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 (schieben Sie die Riegel in die unten angezeigte Richtung, und ziehen Sie den Akku 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. 11 - Herausnehmen des Akkus und einsetzen der USIM-Karte

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. 12** 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. 12 - 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. PC-Kamera, WLAN oder 3G) 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).

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache - Lösung
Das Bluetooth -Modul ist aus , wenn das Gerät aus dem Energiesparmodus zurückkehrt.	<i>Das Bluetooth-Modul ist standardmäßig ausgeschaltet, wenn es aus dem Energiesparmodus zurückkehrt. Drücken Sie die Tastenkombination (Fn + F12), um das Bluetooth-Modul nach der Rückkehr aus dem Energiesparmodus wieder einzuschalten.</i>
Eine Datei kann nicht auf ein/von einem angeschlossenen Bluetooth -Gerät übertragen werden.	<i>Die Datenübertragung zwischen dem Computer und einem Bluetooth-Gerät nur in einer Richtung möglich ist (eine gleichzeitige Datenübertragung in beide Richtungen wird nicht unterstützt). Sie können eine Datei vom Computer auf ein aktiviertes Bluetooth-Gerät nur dann kopieren, wenn nicht gleichzeitig Dateien vom Gerät zum Computer übertragen werden. Dieser Vorgang muss zuerst abgeschlossen werden.</i>
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 15GB 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

i7-3840QM (2,80GHz), i7-3820QM (2,70GHz)

8MB L3 Cache, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3740QM (2,70GHz), i7-3720QM (2,60GHz), i7-3630QM (2,40GHz), i7-3610QM (2,30GHz)

6MB L3 Cache, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3520M (2,90GHz)

4MB L3 Cache, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i5 Prozessor

i5-3360M (2,80GHz), i5-3320M (2,60GHz), i5-3210M (2,50GHz)

3MB L3 Cache, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i3 Prozessor

i3-3120M (2,50GHz), i3-3110M (2,40GHz)

3MB L3 Cache, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Intel® Pentium® Processor

2020M (2,40GHz)

2MB L3 Cache, 22nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i7 Prozessor

i7-2860QM (2,50GHz), i7-2820QM (2,30GHz)

8MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2760QM (2,40GHz), i7-2720QM (2,20GHz)

6MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2670QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,00GHz)

6MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 45W

i7-2640M (2,80GHz), i7-2620M (2,70GHz)

4MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i5 Prozessor

i5-2540M (2,60GHz), i5-2520M (2,50GHz), i5-2450M (2,50GHz), i5-2430M (2,40GHz), i5-2410M (2,30GHz)

3MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Intel® Core™ i3 Prozessor

i3-2370M (2,40GHz), i3-2350M (2,30GHz), i3-2330M (2,20GHz), i3-2310M (2,10GHz)

3MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Intel® Pentium® Processor

B980 (2,30GHz), B970 (2,30GHz), B960 (2,20GHz), B950 (2,10GHz), B940 (2,00GHz)

2MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Core Logic

Intel® HM76 Chipsatz

BIOS

AMI BIOS (48Mb SPI Flash-ROM)

Speicher

Zwei 204-Pin SODIMM-Sockel, Unterstützung von **DDR3 1333/1600MHz** Speicher

Speicher auf bis zu 8GB erweiterbar

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

LCD**Modelle A & C:**

15,6" (39,62cm) HD/HD+/FHD LCD

Modelle B & D:

17,3" (43,94cm) HD+/FHD LCD

Zeigegerät

Eingebautes Touchpad

Tastatur

"Win Key"-Tastatur (mit Nummerntastatur) in Normalgröße

Speicher

(Werkseitige Option) Ein austauschbares optisches Laufwerk (12,7mm Höhe) (Super Multi-Laufwerksmodul oder kombiniertes Blu-Ray-Laufwerksmodul)

Eine Austauschbare SATA-2,5"-Festplatte (9,5mm Höhe)

Videoadapter**Modelle A & B:**

Integrierte GPU von Intel® und Diskrete GPU von NVIDIA®

Unterstützt die Optimus-Technologie von NVIDIA®

Integrierte GPU von Intel® (die GPU ist vom Prozessor abhängig)

Intel® HD Graphics

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

Kompatibel mit MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 3000

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

Kompatibel mit MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 4000

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

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Diskrete GPU von NVIDIA®**NVIDIA® GeForce GT 635M**

1GB GDDR3 Video-RAM

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Modelle C & D:

Integrierte GPU von Intel® und Diskrete GPU von NVIDIA®

Unterstützt die Optimus-Technologie von NVIDIA®

Integrierte GPU von Intel® (die GPU ist vom Prozessor abhängig)

Intel® HD Graphics

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

Kompatibel mit MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 3000

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

Kompatibel mit MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 4000

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

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Diskrete GPU von NVIDIA®**NVIDIA® GeForce GT 645M**

1GB GDDR3 Video-RAM

Oder

2GB GDDR3 Video-RAM

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Sicherheit

Öffnung für Sicherheitsschloß (Typ Kensington)

BIOS-Paßwort

Audio

High-Definition-Audio-kompatible Schnittstelle

2 eingebaute Lautsprecher

Eingebautes Mikrofon

THX TruStudio Pro

Kartenleser

Festes Multi-in-1 Kartenleser-Modul

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

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

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Kommunikation

1 Gbit Ethernet-LAN eingebaut
(Werkseitige Option) 2M HD PC-Kamera-Modul
(Werkseitige Option) 3G Mini-Card-Modul
(Nur Modelle A & C)

WLAN/ Bluetooth Half Mini-Card Module:

(Werkseitige Option) Intel® Centrino® Advanced-N 6235 Wireless LAN **(802.11a/g/n)** und Bluetooth **4.0**

(Werkseitige Option) Intel® Centrino® Wireless-N 2230 Wireless LAN **(802.11b/g/n)** und Bluetooth **4.0**

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

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

Mini-Card-Steckplätze

Modelle A & C:

Steckplatz 1 für **Wireless-LAN-Modul** o
 Kombinierte **Bluetooth und WLAN-Modul**
(Werkseitige Option) Steckplatz 2 für **3G-**
 Modul

Modelle B & D:

Steckplatz 1 für **Wireless-LAN-Modul** o
 Kombinierte **Bluetooth und WLAN-Modul**

Schnittstellen

Ein USB 2.0-Anschluss
 Zwei USB 3.0-Anschlüsse
 Ein eSATA-Anschluss
 Ein HDMI-Ausgangsanschluss
 Eine Schnittstelle für externen Monitor
 Eine Lautsprecher/Kopfhörer-Ausgangsbuchse
 Eine Mikrofon-Eingangsbuchse
 Eine RJ-45 LAN-Buchse
 Eine DC-Eingangsbuchse

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, 4,74A **(90W)**

6 Zellen-smart Lithium-Ionen-Akkupack, 48,84WH

(Werkseitige Option) 6 Zellen-smart Lithium-Ionen-Akkupack, 62,16WH

Abmessungen und Gewicht

Modelle A, C:

374 (B) x 250 (T) x 14,3 - 37,2 (H) mm
2,6kg (mit 48,84WH-Akku und optischem Laufwerk)
 374 (B) x 250 (T) x 20 - 37,2 (H) mm
2,6kg (mit 48,84WH-Akku und optischem Laufwerk)

Modelle B & D:

413 (B) x 270 (T) x 14 - 40,5 (H) mm
3kg (mit 48,84WH-Akku und optischem Laufwerk)

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*.

© Octobre 2012

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 laisser 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.
- Notez que dans les ordinateurs ayant un logo fixé par dépôt électrolytique, le logo est recouvert par une protection adhésive. À cause de l'usure générale, cette protection adhésive se détériore avec le temps et le logo exposé peut former des angles coupants. Faites bien attention lorsque vous manipulez l'ordinateur, et évitez de toucher le logo fixé par dépôt électrolytique. Dans la sacoche de voyage, ne mettez pas d'autres objets qui risquent de se frotter contre l'ordinateur pendant le transport. En cas d'une telle usure, contactez votre centre de services.

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.



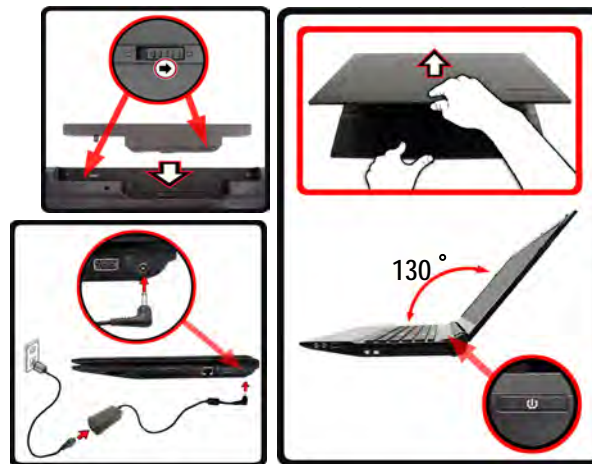
Élimination de la batterie & avertissement

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 sur la gauche de l'ordinateur, branchez ensuite le cordon secteur à une prise murale, puis à l'adaptateur AC/DC.
6. D'une main, soulevez soigneusement le couvercle/LCD pour obtenir un angle de vision confortable (ne pas dépasser 130 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.



Arrêt

Windows 7

Veillez noter que vous devriez toujours éteindre votre ordinateur en utilisant la commande **Arrêter** du menu **Démarrer**.

Windows 8

Veillez noter que vous devriez toujours éteindre votre ordinateur en cliquant 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 en utilisant la commande **Arrêter** du menu **Marche/Arrêt**.

Cette précaution évite des problèmes de disque dur ou de système.

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

Différences de modèles

Cette série d'ordinateurs portables inclut **quatre** 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	Modèle D
Type de LCD	15,6" (39,62cm) HD/ HD+/ FHD LCD	17,3" (43,94cm) HD+/ FHD LCD	15,6" (39,62cm) HD/ HD+/ FHD LCD	17,3" (43,94cm) HD+/ FHD LCD
Vidéo	GPU intégré Intel® et NVIDIA® GeForce GT 635M Prennent en charge la technologie NVIDIA® Optimus		GPU intégré Intel® et NVIDIA® GeForce GT 645M Prennent en charge la technologie NVIDIA® Optimus	
Module 3G	Supporté	Non supporté	Supporté	Non supporté

Tableau 1 - Différences de modèles

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



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.

Assurez-vous que les modules sans fil sont **éteints** ou en **Mode Avion** (seulement pour **Windows 8**) si vous utilisez l'ordinateur à bord d'un avion.

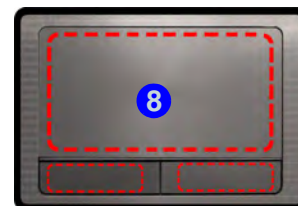


Figure 2

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

1. Caméra PC (**optionnelle**)
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. Indicateurs d'état LED
6. Clavier
7. *Microphone
**Notez que l'emplacement du microphone dépend de la conception de votre modèle.*
8. 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 ci-dessus.

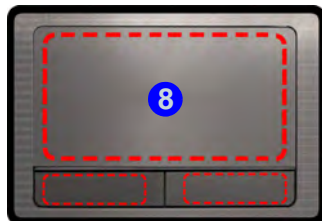


Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèles B & D)

Figure 3

Vue de face avec l'écran LCD ouvert (Modèles B & D)

1. Caméra PC (**optionnelle**)
2. *Indicateur LED de caméra PC
**Quand la caméra PC est en cours d'utilisation le Indicateur LE*
3. Écran LCD
4. Bouton d'alimentation
5. Indicateurs d'état LED
6. Clavier
7. Microphone
8. 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 pointillés rouges ci-dessus.



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.

Assurez-vous que les modules sans fil sont **éteints** ou en **Mode Avion** (seulement pour **Windows 8**) si vous utilisez l'ordinateur à bord d'un avion.

Indicateurs LED

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







Icône	Couleur	Description
		
	Vert	Le module LAN sans fil est allumé
	Orange	Win 7 - Le module Bluetooth est allumé
Win 8 - Le module Bluetooth est installé (ce n'est pas un indicateur d'alimentation dans Win 8)		
	Vert	Le disque dur est en cours d'utilisation
	Vert	Verrouillage numérique (pavé numérique) activé
	Vert	Verrouillage majuscule activé
	Vert	Verrouillage défilement activé

Tableau 2 - Indicateurs d'état LED




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

Tableau 3 - Indicateurs d'alimentation LED

Clavier & touches fonction

Le clavier comporte un pavé numérique (sur le côté droit du clavier) permettant une entrée facile de données numériques. Le fait d'appuyer sur **Fn + Verr Num** active ou désactive le pavé numérique. Il est également doté de touches fonction pour vous permettre de changer instantanément de mode opérationnel.

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, les indicateurs visuels (**Windows 7** ou **Bureau Windows 8 seulement**) sont disponibles quand le pilote de touches de raccourci (HotKey Driver) est installé.





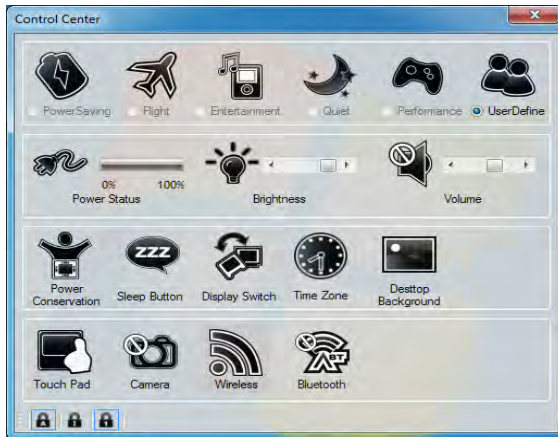
Figure 4 - Clavier

Touches	Fonction/ indicateurs visuels	Touches	Fonction/ indicateurs visuels
Fn + ~	Lecture/Pause (dans les programmes audio/vidéo)	Fn + F8/ F9	Diminution/Augmentation de la luminosité de l'écran LCD
Fn + (Modèles A & C seulement)	Activer/Désactiver le module 3G	Fn + F10	Activer/Désactiver le module caméra PC
Fn + F1	Activer/Désactiver le Touchpad	Fn + F11	Activer/Désactiver le module LAN sans fil
Fn + F2	Eteindre le rétroéclairage LCD (Appuyez sur une touche ou utilisez le Touchpad pour allumer)	Fn + F12	Activer/Désactiver le module Bluetooth
Fn + F3	Allume/Éteint le son	Fn + Verr Num	Activer/Désactiver le pavé numérique
Fn + F4	Permutation veille	Fn + Arrêt-Dét	Activer/Désactiver l'arrêt défilement
Fn + F5/F6	Diminution/Augmentation du volume sonore		Basculer entre majuscule et minuscule
Fn + F7	Alternance d'affichage	Fn + Esc	Basculer entre les centres de contrôle (Control Center) (voir la page 62)

Tableau 4 - Touches de fonctions & indicateurs visuels

Control Center (Centre de contrôle)

Appuyez sur la combinaison de touches **Fn + Esc** ou double-cliquez sur l'icône  dans la **zone de notification de la barre des tâches** pour activer/désactiver le **Control Center** (Centre de contrôle). Le **Control Center** (Centre de contrôle) donne un accès rapide aux commandes fréquemment utilisées, et vous permet de rapidement d'activer/désactiver des modules. Le **Control Center (Centre de contrôle) est uniquement accessible depuis le bureau de Windows** (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + touche **D**) dans **Windows 8** et non à partir de l'écran Démarrer de l'interface utilisateur Metro.



Windows 7



Windows 8

Figure 5 - Control Center

Cliquez sur un bouton pour activer/désactiver l'un des modules (par exemple, Touchpad, Appareil photo). Cliquez sur **Power Conservation** (Économie d'énergie) pour basculer entre les modes **Performance** (Performances), **Balanced** (Équilibré) ou **Energy Star**. Cliquez sur les boutons (ou cliquez et maintenez simplement le bouton de la souris) pour ajuster le curseur de Luminosité (**Brightness**)/**Volume**. Cliquez sur **Display Switch** (Permutation d'affichage)/**Time Zone** (Fuseau horaire)/**Desktop Background** (Fond d'écran du bureau) pour faire apparaître le panneau de configuration de Windows approprié. Cliquez sur le bouton **Veille** pour mettre l'ordinateur en mode **Veille prolongée** ou **Veille**.

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)

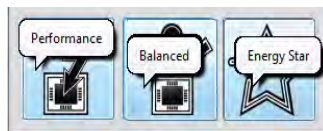
L'icône **Luminosité** indiquera le niveau de luminosité actuel de l'écran. Vous pouvez utiliser le curseur pour ajuster la luminosité de l'écran ou les combinaisons de touches **Fn + F8/F9**, ou utiliser la combinaison de touches **Fn + F2** pour éteindre le rétroéclairage LED (appuyez sur une touche 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**.



Sleep (Veille)

Cliquez sur le bouton **Veille** pour faire apparaître les boutons **Veille Prolongée**  ou **Veille** , et cliquez sur l'un des boutons pour que l'ordinateur entre dans le mode d'économie d'énergie approprié.

Display Switch (Permutation d'affichage)

Cliquez sur le bouton **Permutation d'affichage** pour accéder au menu (ou utilisez la combinaison de touches  + **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/module LAN sans fil/module Bluetooth/module 3G (Win 7 seulement)



Cliquez sur l'un de ces boutons pour activer l'état d'alimentation du Touchpad ou du module. Une icône barrée apparaît au-dessus du coin supérieur gauche de l'icône  quand elle est désactivée. Notez que l'état de l'alimentation d'un module, et l'alimentation du Touchpad, est également affecté par le **mode d'alimentation** choisi.

Touchpad/caméra PC (Win 8 seulement)



Cliquez sur l'un de ces boutons pour activer l'état d'alimentation du Touchpad ou du module. Une icône barrée apparaît au-dessus du coin supérieur gauche de l'icône  quand elle est désactivée. Notez que l'état de l'alimentation d'un module, et l'alimentation du Touchpad, est également affecté par le **mode d'alimentation** choisi.

Verr.Maj./Arrêt Défil./ Verr.Num

Cliquez sur le bouton pour activer le mode de verrouillage approprié.

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



Figure 6

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

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Indicateurs d'alimentation LED | 11. Prise de sortie haut-parleurs/casque |
| 2. Prise d'entrée DC | 12. Port USB 2.0 |
| 3. Port moniteur externe | 13. Baie de périphérique optique |
| 4. Prise réseau RJ-45 | 14. Trou d'ejection d'urgence |
| 5. Prise de sortie HDMI | 15. Fente de verrouillage de sécurité |
| 6. Ports USB 3.0 | 16. Batterie |
| 7. Ventilation | 17. Couvercle de baie de composant |
| 8. Lecteur de carte multi-en-1 | 18. Couvercle de baie de disque dur |
| 9. Port eSATA | 19. Haut-parleurs |
| 10. Prise d'entrée de microphone | |



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'ejection 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.



Port USB 3.0

Les ports USB 3.0 **6** 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 (Modèles B & D)



Figure 7 - Vues de face, gauche, droite, arrière & dessous (Modèles B & D)

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Indicateurs d'alimentation LED | 12. Port USB 2.0 |
| 2. Prise d'entrée DC | 13. Baie de périphérique optique |
| 3. Port moniteur externe | 14. Trou d'ejection d'urgence |
| 4. Prise réseau RJ-45 | 15. Fente de verrouillage de sécurité |
| 5. Prise de sortie HDMI | 16. Batterie |
| 6. Ports USB 3.0 | 17. Couverture de baie de composant |
| 7. Ventilation | 18. Couverture de baie de disque dur |
| 8. Lecteur de carte multi-en-1 | 19. Haut-parleurs |
| 9. Port eSATA | |
| 10. Prise d'entrée de microphone | |
| 11. Prise de sortie haut-parleurs/casque | |



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.




Port USB 3.0

Les ports USB 3.0 **6** 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.

Windows Control Panel & Desktop

La plupart des panneaux de configuration, utilitaires et applications dans *Windows* sont accessibles à partir du menu **Démarrer** dans *Windows 7*, et à partir du **Bureau** dans *Windows 8*.

Tout au long de ce manuel, vous verrez une instruction pour ouvrir le **Panneau de Configuration**. Dans *Windows 7* cliquez sur le menu **Démarrer** et sélectionnez **Panneau de Configuration**. Dans *Windows 8* cliquez-droit sur le coin chaud inférieur gauche pour faire apparaître le menu contextuel (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + **X**) et sélectionnez **Panneau de Configuration**.

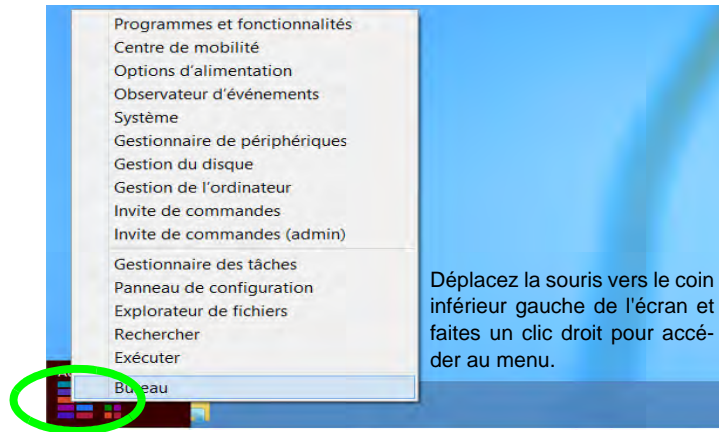



Figure 8 - Menu contextuel (Windows 8)

Les interfaces du bureau pour *Windows 7 & 8* sont similaires (*Windows 8* n'a pas de bouton Démarrer). Pour accéder à l'application Bureau dans *Windows 8* utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + **D** ou l'application Bureau dans l'écran Démarrer de l'interface utilisateur Métro (L'interface standard de *Windows 7* est le bureau).

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.

Technologie Nvidia® Optimus™

La technologie Nvidia® Optimus™ 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.



Résolution de l'écran des applications de style Metro (Windows 8)

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

La résolution minimale requise pour prendre en charge toutes les fonctionnalités de Windows 8 (y compris le multitâche avec ancrage) est 1366x768.

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. Autrement, vous pouvez cliquer-droit sur le bureau et sélectionner la **Résolution d'écran**.
5. Utilisez le menu déroulant pour sélectionner la résolution d'écran **1**.
6. Cliquez sur **Paramètres avancés** **2**.

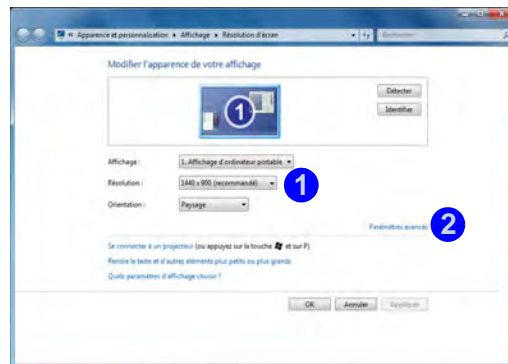


Figure 9 - Panneau de contrôle Affichage


Pour accéder au panneau de configuration graphiques et média Intel:

1. Allez au Panneau de Configuration.
2. Cliquez sur **Graphiques et média Intel(R)** en **Affichage classique**.

OU

3. Cliquez-droit sur le bureau et sélectionnez **Propriétés graphiques** dans le menu.

OU

4. Cliquez sur l'icône  dans la zone de notification de la barre des tâches et sélectionnez **Propriétés graphiques** dans le menu.
5. Sélectionnez le mode pour l'application (**Mode de Base**, **Mode Avancé** ou **Mode Assistant**) et cliquez sur **OK**.

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 et sélectionnez **Panneau de configuration NVIDIA** dans le menu.

Périphériques & options d'affichage

Hormis le LCD intégré vous pouvez aussi utiliser un moniteur/écran plat/TV (TV via la prise de sortie HDMI seulement), connecté au port moniteur externe ou à la prise de sortie HDMI (High-Definition Multimedia Interface) comme périphérique d'affichage.

Caractéristiques audio

Vous pouvez configurer les options audio sur votre ordinateur à partir du panneau de configuration de **Sons** dans *Windows*, ou à partir de l'icône du **Gestionnaire audio DD Realtek** dans la barre des tâches/panneau de configuration (cliquez avec le bouton droit sur l'icône de la barre des tâches pour faire apparaître un menu audio). Le volume peut aussi être réglé à l'aide de la combinaison de touches **Fn + F5/F6**/de la commande de volume.

Réglages du Volume Sonore

Le niveau du volume sonore est réglé à l'aide du contrôle de volume dans *Windows* (et les touches de fonctions de volume sur l'ordinateur). Cliquez sur l'icône **Haut-parleurs** dans la barre des tâches pour vérifier le réglage.



Son THX TruStudio Pro

Installez l'application **THX TruStudio Pro** afin de pouvoir configurer les paramètres audio adéquats permettant d'obtenir les meilleures performances de jeu, de musique et de films.

Activation de THX TruStudio Pro

Lors de la première utilisation de THX TruStudio Pro vous devrez **activer** l'application.

1. Pour activer l'application, vous devez être connecté à Internet.
2. Double-cliquez sur l'icône **THX Activer** sur le bureau et cliquez sur le bouton **Activer**.
3. Le programme va se connecter à Internet pour vérifier la clé d'activation.
4. Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'activation de l'application.
5. Redémarrez votre ordinateur.

THX Tru Studio Pro & HDMI

1. Lorsque vous connectez un écran HDMI à la prise de sortie HDMI, les commandes de THX TruStudio Pro sont désactivées.
2. Une fenêtre d'avertissement apparaîtra avec le message « **Vouslez-vous sélectionner un autre périphérique audio maintenant?** ».
3. Cliquez sur **Non** pour continuer à utiliser la sortie audio HDMI depuis votre écran externe (n'essayez pas de sélectionner un autre périphérique audio lorsque l'écran externe HDMI est connecté).

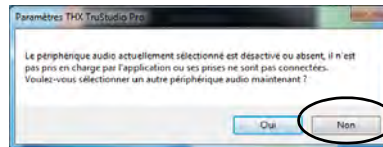


Figure 10
Avertissement de l'affichage HDMI de THX TruStudio Pro

Application Intel® Wireless Display

L'application Intel® Wireless Display (nécessite le processeur Intel® Centrino WLAN/module Combo), conjointement avec un adaptateur vidéo compatible (vendu séparément) vous permet d'afficher le contenu de l'écran du notebook sur un autre affichage (par exemple HDTV), sans la nécessité d'avoir des fils s'étendant à travers une pièce. Vous pouvez ensuite jouer à des jeux, naviguer sur Internet, afficher des vidéos ou des diaporamas de photos sur votre écran TV/externe sans utiliser les câbles HDMI ou A/V.

Avant de configurer l'application Intel® WiDi vous aurez besoin d'installer votre adaptateur compatible avec votre affichage. Connectez l'adaptateur à l'aide d'un câble HDMI ou A/V et allumez l'affichage, puis paramétrez l'affichage sur le canal d'entrée approprié (consultez la documentation fournie avec votre adaptateur compatible pour plus de détails).

Installation de l'application Intel® WiDi

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **3.Install WiDi AP > Qui**.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur le bouton pour accepter la licence, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Terminer**.

Configuration de l'application Intel® WiDi

1. Cliquez sur **Démarrer > Tous les programmes > Intel Corporation > Intel(R) Wireless Display > Intel(R) Wireless Display**, ou double-cliquez sur l'icône  sur le bureau.
2. Cliquez sur **Je suis d'accord avec les dispositions de cette licence** (bouton).
3. L'application va rechercher tous les adaptateurs connectés compatibles (ou vous pouvez cliquer sur le bouton **Détection des adaptateurs disponibles** pour activer **Intel My WiFi Technology**).
4. Cliquez pour sélectionner l'adaptateur détecté et cliquez sur **Connecter**.
5. Le système vous demandera alors d'entrer le **code de sécurité à 4 chiffres** qui sera affiché sur l'écran de TV externe.
6. Entrez le code pour l'adaptateur vidéo et cliquez sur **Continuer**.
7. Vous serez alors invité à entrer un nom pour l'adaptateur vidéo et cliquez sur **Continuer**.
8. Cliquez sur **Terminé** pour terminer l'installation.

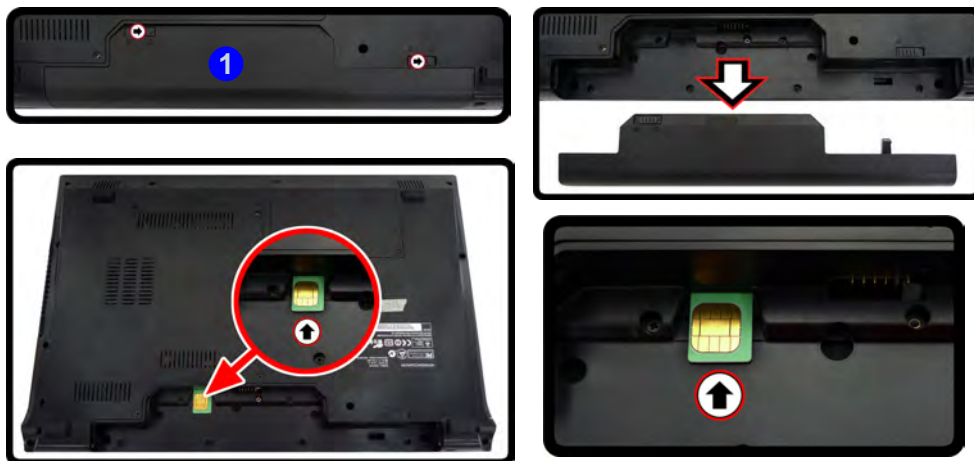
Module 3G

(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 (faites glisser le loquet dans la direction indiquée en dessous et sortez la batterie).
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 11 - Retirer la batterie et insérer la carte USIM

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 **Optionnels**. Installez les pilotes en respectant l'ordre indiqué dans *la Figure 12*. 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 12 - 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 caméra PC, WLAN ou 3G) 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).

Dépannage

Problème	Cause possible - résolution
Le module Bluetooth est désactivé après la reprise depuis Veille.	<i>L'état par défaut du module Bluetooth sera désactivé après la reprise à partir de l'état Économie d'énergie de veille. Utilisez la combinaison de touches (Fn + F12) pour activer le module Bluetooth quand l'ordinateur reprend à partir de l'état de Veille.</i>
Un fichier ne peut être copié sur/ depuis un périphérique Bluetooth connecté.	<i>Le transfert de données entre l'ordinateur et un périphérique Bluetooth est pris en charge dans une direction seulement (le transfert simultané de données n'est pas pris en charge). Si vous copiez un fichier depuis votre ordinateur sur un périphérique Bluetooth, vous ne pourrez pas copier un fichier à partir d'un périphérique Bluetooth sur votre ordinateur tant que le transfert de fichier depuis l'ordinateur ne sera pas terminé.</i>
Les fichiers vidéo capturés depuis la caméra PC prennent trop de place sur le disque.	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 15Go 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.

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
i7-3840QM (2,80GHz), i7-3820QM (2,70GHz)

Cache L3 8Mo, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3740QM (2,70GHz), i7-3720QM (2,60GHz), i7-3630QM (2,40GHz), i7-3610QM (2,30GHz)

Cache L3 6Mo, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3520M (2,90GHz)

Cache L3 4Mo, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Processeur Intel® Core i5
i5-3360M (2,80GHz), i5-3320M (2,60GHz), i5-3210M (2,50GHz)

Cache L3 3Mo, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Processeur Intel® Core i3
i3-3120M (2,50GHz), i3-3110M (2,40GHz)

Cache L3 3Mo, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Processeur Intel® Pentium®
2020M (2,40GHz)

Cache L3 2Mo, 22nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Processeur Intel® Core i7
i7-2860QM (2,50GHz), i7-2820QM (2,30GHz)

Cache L3 8Mo, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2760QM (2,40GHz), i7-2720QM (2,20GHz)

Cache L3 6Mo, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2670QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,00GHz)

Cache L3 6Mo, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 45W

i7-2640M (2,80GHz), i7-2620M (2,70GHz)

Cache L3 4Mo, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Processeur Intel® Core i5
i5-2540M (2,60GHz), i5-2520M (2,50GHz), i5-2450M (2,50GHz), i5-2430M (2,40GHz), i5-2410M (2,30GHz)

Cache L3 3Mo, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Processeur Intel® Core i3
i3-2370M (2,40GHz), i3-2350M (2,30GHz), i3-2330M (2,20GHz), i3-2310M (2,10GHz)

Cache L3 3Mo, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Processeur Intel® Pentium®
B980 (2,30GHz), B970 (2,30GHz), B960 (2,20GHz), B950 (2,10GHz), B940 (2,00GHz)

Cache L3 2Mo, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Core logic

Chipset Intel® HM76

BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM de 48Mb)

Mémoire

Deux emplacements SODIMM 204 broches, supportant la mémoire **DDR3 1333/1600MHz**

Mémoire extensible jusqu'à 8Go

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

LCD

Modèles A & C:

15,6" (39,62) HD/HD+/FHD LCD

Modèles B & D:

17,3" (43,94) HD+/FHD LCD

Clavier

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

Dispositif de pointage

Touchpad intégré

Stockage de données

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

Un disque dur SATA échangeable de 2,5" 9,5mm (H)

Adaptateur Vidéo**Modèles A & B:**

GPU intégré Intel® et GPU discret NVIDIA

Prennent en charge la technologie NVIDIA® Optimus

GPU intégré Intel® (le GPU dépend du processeur)

Intel® HD Graphics

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

Intel® HD Graphics 3000

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

Compatible avec MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 4000

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

Compatible avec MS DirectX® 11

GPU discret NVIDIA®**NVIDIA® GeForce GT 635M**

RAM Vidéo interne GDDR3 1Go
Compatible avec MS DirectX® 11

Modèles C & D:

GPU intégré Intel® et GPU discret NVIDIA

Prennent en charge la technologie NVIDIA® Optimus

GPU intégré Intel® (le GPU dépend du processeur)

Intel® HD Graphics

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

Intel® HD Graphics 3000

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

Compatible avec MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 4000

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

Compatible avec MS DirectX® 11

GPU discret NVIDIA®**NVIDIA® GeForce GT 645M**

RAM Vidéo interne GDDR3 1Go
Ou
RAM Vidéo interne GDDR3 2Go
Compatible avec MS DirectX® 11

Sécurité

Fente de verrouillage de sécurité (type Kensington)

Mot de Passe du BIOS

Son

Interface conforme HDA (Son Haute Définition)

2 haut-parleurs intégrés

Microphone intégré

THX TruStudio Pro

Communication

1Gbit réseau Ethernet intégré

(Option d'usine) 2M HD caméra PC

(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 (802.11a/g/n) Intel® Centrino® Advanced-N 6235

(Option d'usine) Bluetooth 4.0 et LAN sans fil (802.11b/g/n) Intel® Centrino® Wireless-N 2230

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

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

Lecteur de carte

Lecteur de carte 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** o module combo **Bluetooth et LAN sans fil (Option d'usine)** Logement 2 pour module **3G**

Modèles B & D:

Logement 1 pour module **LAN sans fil** o module combo **Bluetooth et LAN sans fil**

Interface

Un port USB 2.0

Deux ports USB 3.0

Un port eSATA

Un port de Sortie HDMI

Un port moniteur externe

Une prise de sortie haut-parleurs/casque

Une prise d'entrée de microphone

Une prise réseau RJ-45

Une prise d'entrée en DC

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, 4,74A (**90W**)

Batterie Smart Lithium-Ion à 6 éléments, 48,84WH

(**Option d'usine**) Batterie Smart Lithium-Ion à 6 éléments, 62,16WH

Dimensions physiques & poids

Modèles A & C:

374 (l) x 250 (p) x 14,3 - 37,2(h) mm

2,6kg (avec batterie 48,84WH & lecteur optique)

374 (l) x 250 (p) x 20 - 37,2(h) mm

2,6kg (avec batterie 48,84WH & lecteur optique)

Modèles B & D:

413 (l) x 270 (p) x 14 - 40,5(h) mm

3kg (avec batterie 48,84WH & lecteur optique)

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*.

© Octubre del 2012

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.
- Tenga en cuenta que en ordenadores con logotipos de LCD etiquetados eléctricamente en relieve, el logotipo está recubierto por un adhesivo protector. Debido al desgaste y rotura normales, este adhesivo puede deteriorarse con el tiempo y en el logotipo expuesto pueden formarse bordes afilados. Tenga cuidado al manipular el ordenador en este caso y evite tocar el logotipo del LCD etiquetado eléctricamente. Evite colocar cualquier elemento en la bolsa de transporte que pueda rozar la parte superior del ordenador durante el transporte. Si ocurre un desgaste o rotura, contacte con el centro de servicios.

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.



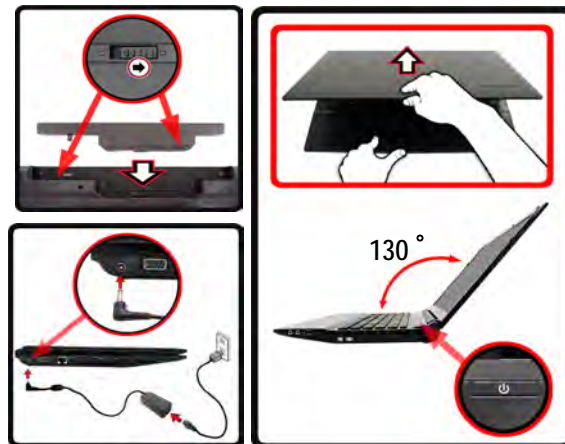
Eliminación de la batería & Cuidado

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 izquierdo del ordenador, y luego conecte el cable de alimentación AC en un enchufe y al adaptador.
6. Utilice una mano para levantar con cuidado la tapa/LCD a un ángulo de visión cómodo (no exceder 130 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 7 y 8*.




Apagar

Windows 7

Por favor, tenga en cuenta que debería siempre apagar el ordenador eligiendo la opción **Apagar** desde el menú **Inicio**.

Windows 8

Por favor, tenga en cuenta que debería siempre apagar el ordenador haciendo clic en **Configuración** en la Barra Charms (utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **C** para acceder a la Barra Charms) y eligiendo la opción **Apagar** desde el menú **Iniciar/Apagar**.

Esto le ayudará a evitar problemas con el disco duro o el sistema.

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

Diferencias de modelos

Esta serie de portátil incluye **cuatro** 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	Modelo D
Tipo de LCD	15,6" (39,62cm) HD/ HD+ / FHD LCD	17,3" (43,94cm) HD+/ FHD LCD	15,6" (39,62cm) HD/ HD+ / FHD LCD	17,3" (43,94cm) HD+/ FHD LCD
Vídeo	GPU integrada de Intel® y NVIDIA® GeForce GT 635M Soporta la Tecnología NVIDIA® Optimus		GPU integrada de Intel® y NVIDIA® GeForce GT 645M Soporta la Tecnología NVIDIA® Optimus	
Módulo 3G	Soportado	No soportado	Soportado	No soportado

Tabla 1 - Diferencias de modelos

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



Uso de dispositivos inalámbricos a bordo

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

Compruebe que los módulos inalámbricos estén

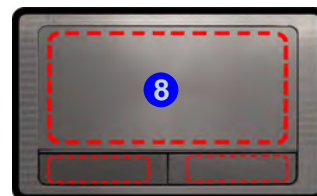
DESCONECTADOS o en **Modo avión** (sólo para **Windows 8**) si va a utilizar el ordenador en el avión.



Figura 2
Vista frontal con panel LCD abierto (Modelos A & C)

1. Cámara PC (opcional)
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. Indicadores LED de estado
6. Teclado
7. *Micrófono incorporado
**Tenga en cuenta que la ubicación del micrófono depende del diseño del modelo.*
8. 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 de arriba.

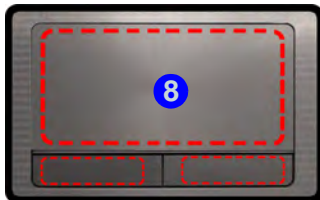


Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto (Modelos B & D)

Figura 3

Vista frontal con panel LCD abierto (Modelos B & D)

1. Cámara PC (opcional)
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. Indicadores LED de estado
6. Teclado
7. Micrófono incorporado
8. 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 de arriba.



Uso de dispositivos inalámbricos a bordo

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

Compruebe que los módulos inalámbricos estén **DESCONECTADOS** o en **Modo avión** (sólo para **Windows 8**) si va a utilizar el ordenador en el avión.

Indicadores LED

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







Icono	Color	Descripción
		
	Verde	El módulo LAN wireless está activado
	Naranja	<p>Win 7 - El módulo Bluetooth está activado</p> <p>Win 8 - El módulo Bluetooth está instalado (<i>esto no es un indicador de encendido/apagado en Win 8</i>)</p>
	Verde	El disco duro está en uso
	Verde	El teclado numérico (NumLk) está activado
	Verde	El bloqueo de mayúsculas está activado
	Verde	El bloqueo de desplazamiento está activado

Tabla 2 - Indicadores LED de estado




Icono	Color	Descripción
		
	Naranja	El adaptador AC/DC está conectado
	Verde	El ordenador está encendido
	Verde parpadeante	El ordenador está en modo Suspensión
	Naranja	La batería se está cargando
	Verde	La batería está completamente cargada
	Naranja parpadeante	La batería ha alcanzado el estado crítico de poca energía

Tabla 3 - Indicadores LED de encendido

Teclado & teclas de función

El teclado incluye un teclado numérico (en la parte derecha del teclado) para una entrada fácil de datos numéricos. Al presionar **Fn + Bloc Num** el teclado numérico se habilita o inhabilita. También incluye las teclas de función para permitirle cambiar las características operacionales al instante.

Las teclas de función (**F1 - F12** etc.) actuarán como teclas directas (Hot-Key) cuando se pulsan junto con la tecla **Fn**. Además de las combinaciones de teclas de función básicas los indicadores visuales (*Windows 7* o *sólo escritorio de Windows 8*) están disponibles cuando el controlador de teclas directas está instalado.

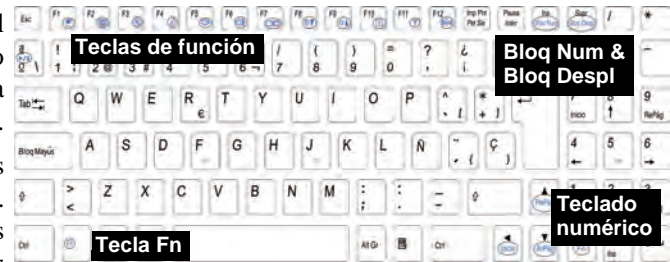


Figura 4 - Teclado















Teclas	Función/indicadores visuales	Teclas	Función/indicadores visuales
Fn + ~	Reproducir/pausar (en los programas audio/vídeo)	Fn + F8/F9	Reducción/aumento brillo LCD 
Fn +  (Sólo Modem A & C)	Activar/desactivar el módulo 3G 	Fn + F10	Activar/desactivar el módulo cámara PC 
Fn + F1	Activar/desactivar el Touchpad 	Fn + F11	Activar/desactivar el módulo LAN Wireless 
Fn + F2	Apagar luz de fondo del LCD (presione una tecla o utilice el Touchpad para encenderlo)	Fn + F12	Activar/desactivar el módulo Bluetooth 
Fn + F3	Conmutación mudo 	Fn + Bloq Num	Activar/desactivar el teclado numérico 
Fn + F4	Conmutación dormir	Fn + Bloq Despl	Cambiar el bloqueo de desplazamiento 
Fn + F5/F6	Reducción/aumento volumen de sonido 	Bloq Mayús	Cambio Bloq. Mayúsculas 
Fn + F7	Conmutación pantalla	Fn + Esc	Cambiar Control Center (centro de control) (vea la página 88)

Tabla 4 - Teclas de función & indicadores visuales

Control Center (Centro de control)

Presione la combinación de teclas **Fn + Esc** o haciendo doble clic en el icono  en el área de notificación de la barra de tareas para activar o desactivar el **Control Center** (Centro de control). El **Control Center** (Centro de control) ofrece un acceso rápido a los controles usados con más frecuencia y le permite activar, y desactivar módulos rápidamente. **El Control Center (Centro de control) sólo es accesible desde el Escritorio de Windows** (utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **D**) en **Windows 8** y no desde la pantalla de Inicio en la interfaz de usuario Metro.



Windows 7



Windows 8

Figura 5 - Control Center

Haga clic en cualquier botón para activar o desactivar cualquiera de los módulos (p.ej. Touchpad, Cámara). Haga clic en **Power Conservation** (Ahorro de energía) para cambiar entre los modos **Performance** (Rendimiento), **Balanced** (Equilibrado) o **Energy Star**. Haga clic en los botones (o simplemente haga clic y mantenga presionado el botón del ratón) para ajustar el control deslizante del **Brightness/Volume** (Brillo/Volumen). Haga clic en **Display Switch** (Cambiar pantalla)/ **Time Zone** (Zona horaria)/**Desktop Background** (Fondo de pantalla) para abrir el panel de control de **Windows** adecuado. Haga clic en el botón **Suspensión** para cambiar el equipo a los modos **Hibernar** o **Suspender**.

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)

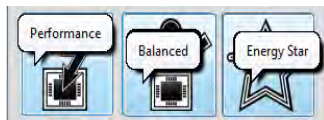
El icono **Brillo** mostrará el nivel actual del brillo de la pantalla. Puede usar el control deslizante para ajustar el brillo de la pantalla o las combinaciones de teclas **Fn + F8/F9** o usar la combinación de teclas **Fn + F2** para apagar la retroiluminación LED (presione una tecla para volver encenderla).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



Sleep (Suspend)

Haga clic en el botón **Suspend** para abrir los botones **Hibernar**  o **Suspend**  y haga clic en uno de esos botones para que el equipo entre en el modo de ahorro de energía elegido.

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/módulo LAN Wireless /módulo Bluetooth/módulo 3G (Sólo Win 7)



Haga clic en cualquiera de estos botones para cambiar el estado de energía del Touchpad o módulo. Aparecerá una cruz en la esquina superior izquierda del icono  cuando esté apagado. Tenga en cuenta que el estado de energía de un módulo, y la energía del Touchpad, también quedan afectados por el **Modo de energía** seleccionado.

Touchpad/cámara PC (Sólo Win 8)

Haga clic en cualquiera de estos botones para cambiar el estado de energía del Touchpad o módulo. Aparecerá una cruz en la esquina superior izquierda del icono  cuando esté apagado. Tenga en cuenta que el estado de energía de un módulo, y la energía del Touchpad, también quedan afectados por el **Modo de energía** seleccionado.

Bloqueo mayúsculas/Bloqueo desplazamiento/ Bloqueo numérico

Haga clic en el botón para cambiar al modo de bloqueo apropiado.

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



Figura 6- Vistas frontal, izquierda, derecha, posterior e inferior (Modelos A & C)

- | | |
|--|---|
| 1. Indicadores LED de encendido | 11. Conector de salida de auriculares |
| 2. Conector de entrada DC | 12. Puerto USB 2.0 |
| 3. Puerto para monitor externo | 13. Bahía de dispositivo óptico |
| 4. Conector LAN RJ-45 | 14. Orificio de expulsión de emergencia |
| 5. Puerto de salida de HDMI | 15. Ranura del cierre de seguridad |
| 6. Puertos USB 3.0 | 16. Batería |
| 7. Rejilla | 17. Tapa de la bahía componente |
| 8. Lector de tarjetas multi-en-1 | 18. Tapa de la bahía para el disco duro |
| 9. Puerto eSATA | 19. Altavoces incorporados |
| 10. Conector de entrada para micrófono | |



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.



Puerto USB 3.0

El color de los puertos USB 3.0 **6** 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, posterior e inferior (Modelos B & D)



Figura 7 - Vistas frontal, izquierda, derecha, posterior e inferior (Modelos B & D)

- | | |
|--|---|
| 1. Indicadores LED de encendido | 11. Conector de salida de auriculares |
| 2. Conector de entrada DC | 12. Puerto USB 2.0 |
| 3. Puerto para monitor externo | 13. Bahía de dispositivo óptico |
| 4. Conector LAN RJ-45 | 14. Orificio de expulsión de emergencia |
| 5. Puerto de salida de HDMI | 15. Ranura del cierre de seguridad |
| 6. Puertos USB 3.0 | 16. Batería |
| 7. Rejilla | 17. Tapa de la bahía componente |
| 8. Lector de tarjetas multi-en-1 | 18. Tapa de la bahía para el disco duro |
| 9. Puerto eSATA | 19. Altavoces incorporados |
| 10. Conector de entrada para micrófono | |



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.




Puerto USB 3.0

El color de los puertos USB 3.0 **6** es azul. USB 3.0 transfiere los datos mucho más rápido que USB 2.0 y es compatible con su antecesor USB 2.0.

Panel de Control y escritorio de Windows

A la mayoría de paneles de control, utilidades y aplicaciones dentro de *Windows* se puede acceder a través del menú Inicio en *Windows 7* y a través de Escritorio en *Windows 8*.

A lo largo de este manual verá una instrucción para abrir el Panel de Control. En *Windows 7* haga clic en el menú Inicio y seleccione Panel de Control. En *Windows 8* haga clic con el botón derecho en la esquina inferior izquierda de la pantalla para abrir el menú contextual (o utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **X**) y seleccionar Panel de Control.

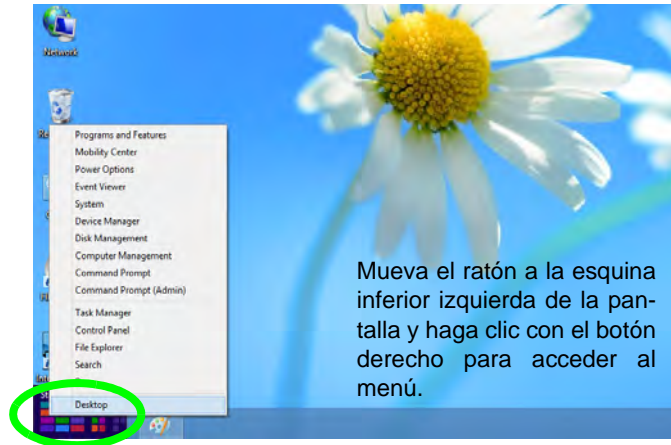


Figura 8 - Menú contextual (Windows 8)

Las interfaces del escritorio para *Windows 7* y *8* son similares (*Windows 8* no tiene botón Inicio). Para acceder a la app Escritorio en *Windows 8* utilice la combinación **Tecla de Windows** + tecla **D** o la app Escritorio en la pantalla de inicio de la interfaz de usuario Metro (la interfaz estándar de *Windows 7* es el escritorio).

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 entre los dispositivos de pantalla y configurar las opciones de pantalla siempre que los controladores de vídeo estén instalados.

Tecnología Nvidia® Optimus™

La tecnología Nvidia® Optimus™ 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**.
4. Como alternativa, puede hacer clic con el botón derecho en el escritorio y seleccionar **Resolución de pantalla**.
5. Utilice el cuadro desplegable para seleccionar la resolución de la pantalla **1**.
6. Haga clic en **Configuración avanzada** **2**.

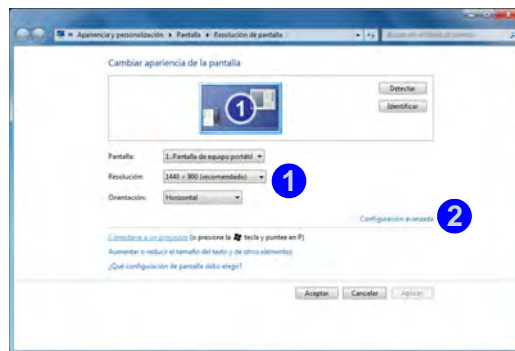



Figure 9 - Panel de control Pantalla

Para acceder al Panel de control de gráficos y multimedia Intel®:

1. Vaya al Panel de Control.
 2. Haga clic en **Gráficos y multimedia Intel(R)** (icono) en **Vista clásica**.
- O
3. Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Propiedades de gráficos** en el menú.
- O
4. Haga clic en el icono  en el área de notificación de la barra de tareas y seleccione **Propiedades de gráficos** en el menú.
 5. Seleccione el modo de aplicación (**Modo básico**, **Modo avanzado** o **Modo de asistente**) y haga clic en **Aceptar**.





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 y seleccione **Panel de control de NVIDIA** en el menú.

Dispositivos y opciones de pantalla


Además del LCD incorporado también puede utilizar un monitor, una pantalla plana o un televisor externo (televisor sólo a través del puerto de salida de HDMI), conectado al puerto para monitor externo o al puerto de salida de HDMI (High-Definition Multimedia Interface) como dispositivo de pantalla.

Características de audio

Puede configurar las opciones de audio de su ordenador en el panel de control de **Sonido** , o desde el icono de **Administrador de sonido Realtek HD** /  en la barra de tareas o en el panel de control (haga clic en el icono de la barra de tareas  para abrir el menú de audio). El volumen también puede ajustarse con la combinación de teclas **Fn + F5/F6**/el control del volumen.



Ajuste del volumen del sonido




El nivel del volumen del sonido se ajusta utilizando el control dentro de **Windows** (y las teclas de función del volumen en el ordenador). Haga clic en el icono **Altavoces** de la barra de tareas para comprobar la configuración.

Sonido THX TruStudio Pro

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

THX TruStudio Pro Activación

En la primera ejecución de THX TruStudio Pro necesitará activar la aplicación.

1. Para activar la aplicación necesitará estar conectado a Internet.
2. Haga doble clic en el icono **THX Activar**  en el escritorio y haga clic en **Activar** (botón).
3. El programa se conectará a Internet para verificar la clave de activación.
4. Haga clic en **Finalizar** para completar la activación de la aplicación.
5. Reinicie el sistema.

THX Tru Studio Pro & HDMI

1. Cuando conecte una pantalla HDMI al puerto HDMI-Out, los controles de THX Tru Studio Pro serán desactivados.
2. Aparecerá un cuadro de aviso preguntando “¿**Desea seleccionar otro dispositivo de audio ahora?**”.
3. Haga clic en **No** para continuar utilizando la salida de audio HDMI de su pantalla externa (procure no seleccionar otro dispositivo de audio cuando esté conectado a una pantalla HDMI).

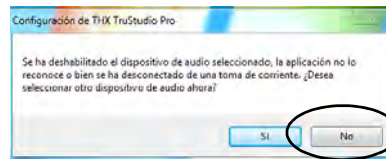


Figura 10
Advertencia de pantalla HDMI en THX TruStudio Pro

Intel® Wireless Display Application


La aplicación de pantalla inalámbrica Intel® (Intel® Wireless Display Application) (necesita Intel® Centrino WLAN/módulo combo), junto con un adaptador de vídeo compatible (se vende por separado), le permite ver el contenido de la pantalla del portátil en otra pantalla (p.ej. HDTV) sin necesidad de extender cables por toda la habitación. Podrá jugar a videojuegos, explorar Internet, mostrar vídeos o presentaciones de fotos en su televisor o pantalla externa sin usar cables HDMI o A/V.

Antes de configurar la aplicación Intel® WiDi necesitará ajustar su adaptador compatible con su pantalla. Conecte el adaptador usando un cable HDMI o A/V y encienda la pantalla, y luego ajuste la pantalla al canal de entrada apropiado (vea la documentación incluida con su adaptador compatible para más detalles).

Instalación de la aplicación Intel® WiDi

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **3.Install WiDi AP > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en el botón para aceptar la licencia, luego haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Finalizar**.

Configuración de la aplicación Intel® WiDi

1. Haga clic en **Inicio > Todos los programas > Intel Corporation > Intel(R) Wireless Display > Intel(R) Wireless Display**, o haga doble clic en el icono  en el escritorio.
2. Haga clic en **Acepto los términos de esta licencia** (botón).
3. La aplicación buscará un adaptador compatible conectado (o puede hacer clic en el botón **Explorar en busca de adaptadores disponibles** para habilitar la **tecnología Intel My WiFi**).
4. Haga clic para seleccionar el adaptador detectado, y haga clic en **conectar**.
5. El sistema le pedirá entonces introducir el **código de seguridad de 4 dígitos** que aparecerá en la pantalla de televisión externa.
6. Escriba el código para el adaptador de vídeo y haga clic en **Continuar**.
7. Entonces se le pedirá que escriba un nombre para el adaptador de vídeo y haga clic en **Continuar**.
8. Haga clic en **Finalizado** para completar la instalación.

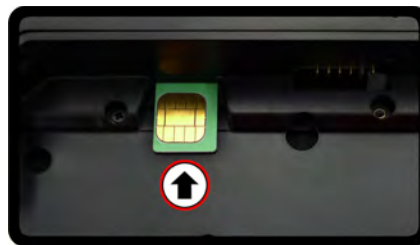
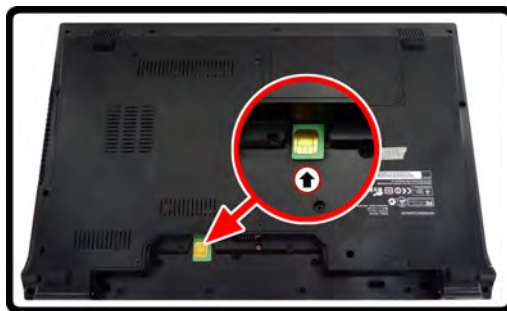
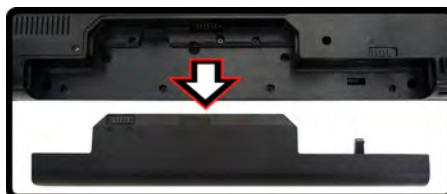
Módulo 3G

(Sólo 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** (deslice los pestillos en la dirección indicada abajo y saque la batería).
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 11 - Quitar la batería e insertar la tarjeta USIM

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 12*. 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 12 - 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).



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. cámara PC, WLAN o 3G) 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).

Solución de problemas

Problema	Posible causa - Solución
El módulo Bluetooth está apagado tras reanudar desde la Suspensión.	<i>El estado predeterminado del módulo Bluetooth será apagado tras reanudar desde el estado de ahorro de energía Suspensión. Utilice la combinación de teclas (Fn + F12) para encender el módulo Bluetooth tras reanudar el ordenador desde Suspensión.</i>
Un archivo no puede copiarse a o desde un dispositivo conectado con Bluetooth .	<i>La transferencia de datos entre el ordenador y un dispositivo con Bluetooth se realiza sólo en una dirección (no soporta la transferencia de datos simultánea). Si copia un archivo de su ordenador a un dispositivo con Bluetooth, no podrá copiar un archivo del dispositivo Bluetooth a su ordenador hasta que se haya completado el proceso de transferencia del ordenador.</i>
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 15GB 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

i7-3840QM (2,80GHz), i7-3820QM (2,70GHz)

Caché de nivel 3 de 8MB, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3740QM (2,70GHz), i7-3720QM (2,60GHz), i7-3630QM (2,40GHz), i7-3610QM (2,30GHz)

Caché de nivel 3 de 6MB, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3520M (2,90GHz)

Caché de nivel 3 de 4MB, **22nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Procesador Intel® Core™ i5

i5-3360M (2,80GHz), i5-3320M (2,60GHz), i5-3210M (2,50GHz)

Caché de nivel 3 de 3MB, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Procesador Intel® Core™ i3

i3-3120M (2,50GHz), i3-3110M (2,40GHz)

Caché de nivel 3 de 8MB, **22nm**, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Procesador Intel® Pentium®

2020M (2,40GHz)

Caché de nivel 3 de 8MB, **22nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Procesador Intel® Core™ i7

i7-2860QM (2,50GHz), i7-2820QM (2,30GHz)

Caché de nivel 3 de 8MB, **32nm**, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2760QM (2,40GHz), i7-2720QM (2,20GHz)

Caché de nivel 3 de 6MB, **32nm**, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2670QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,00GHz)

Caché de nivel 3 de 6MB, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 45W

i7-2640M (2,80GHz), i7-2620M (2,70GHz)

Caché de nivel 3 de 4MB, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Procesador Intel® Core™ i5

i5-2540M (2,60GHz), i5-2520M (2,50GHz), i5-2450M (2,50GHz), i5-2430M (2,40GHz), i5-2410M (2,30GHz)

Caché de nivel 3 de 3MB, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Procesador Intel® Core™ i3

i3-2370M (2,40GHz), i3-2350M (2,30GHz), i3-2330M (2,20GHz), i3-2310M (2,10GHz)

Caché de nivel 3 de 3MB, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Procesador Intel® Pentium®

B980 (2,30GHz), B970 (2,30GHz), B960 (2,20GHz), B950 (2,10GHz), B940 (2,00GHz)

Caché de nivel 3 de 2MB, **32nm**, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Núcleo logic

Chipset Intel® HM76

BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM de 48Mb)

Memoria

Dos zócalos de 204 pins SODIMM, para memoria **DDR3 1333/1600MHz**

Memoria expansible hasta 8GB

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

LCD

Modelos A & C:

15,6" (39,62cm) HD/HD+/FHD LCD

Modelos B & D:

17,3" (43,94cm) HD+/FHD LCD

Dispositivo puntero

Touchpad incorporado

Teclado

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

Dispositivos de almacenamiento

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

Un HDD SATA intercambiable de 2,5" 9,5mm (h)

Adaptador de vídeo**Modelos A & B:**

GPU integrada de Intel® y GPU discreta NVIDIA®

Soporta la Tecnología NVIDIA® Optimus

GPU integrada de Intel® (la GPU depende del procesador)

Intel® HD Graphics

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

Compatible con DirectX® 10

Intel® HD Graphics 3000

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

Compatible con DirectX® 10

Intel® HD Graphics 4000

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

Compatible con DirectX® 11

GPU discreta NVIDIA®

NVIDIA® GeForce GT 635M

1GB de RAM de vídeo GDDR3

Compatible con DirectX® 11

Modelos C & D:

GPU integrada de Intel® y GPU discreta NVIDIA®

Soporta la Tecnología NVIDIA® Optimus

GPU integrada de Intel® (la GPU depende del procesador)

Intel® HD Graphics

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

Compatible con DirectX® 10

Intel® HD Graphics 3000

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

Compatible con DirectX® 10

Intel® HD Graphics 4000

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

Compatible con DirectX® 11

GPU discreta NVIDIA®

NVIDIA® GeForce GT 645M

1GB de RAM de vídeo GDDR3

O

2GB de RAM de vídeo GDDR3

Compatible con DirectX® 11

Seguridad

Ranura para cierre de seguridad (tipo Kensington®)

Contraseña de BIOS

Audio

Interfaz compatible HDA (Sonido Intel de alta definición)

2 altavoces incorporados

Micrófono incorporado

THX TruStudio Pro

Comunicaciones

LAN Ethernet de 1Gbit incorporada

(**Opción de fábrica**) Módulo cámara PC 2M HD

(**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 (**802.11a/g/n**) Intel® Centrino® Advanced-N 6235

(**Opción de fábrica**) Bluetooth 4.0 y LAN inalámbrica (**802.11b/g/n**) Intel® Centrino® Wireless-N 2230

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

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

Lector de tarjetas

Módulo lector de tarjetas 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**

Modelos B & D:

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

Interfaz

Un puerto USB 2.0

Dos puertos USB 3.0

Un puerto de salida HDMI

Un puerto para monitor externo

Un puerto eSATA

Un conector de salida de altavoces/auriculares

Un conector de entrada para micrófono

Un conector LAN RJ-45

Un conector de entrada DC

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, 4,74A (**90W**)

Batería de Litio-Ion inteligente de 6 elementos, 48,84WH

(**Opción de fábrica**) Batería de Litio-Ion inteligente de 6 elementos, 62,16WH

Dimensiones y peso

Modelos A & C:

374 (a) x 250 (l) x 14,3 - 37,2 (h) mm

2,6kgs (con batería de 48,84WH & unidad óptica)

374 (a) x 250 (l) x 20 - 37,2 (h) mm

2,6kgs (con batería de 48,84WH & unidad óptica)

Modelos B & D:

413 (a) x 270 (l) x 14 - 40,5 (h) mm

3kgs (con batería de 48,84WH & unidad óptica)

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*.

© Ottobre 2012

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.** Spegnere 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 detersivi direttamente sul computer. Non utilizzare detersivi 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.
- Si noti che nei computer che hanno un logo elettroimpreso LCD in rilievo, questo è coperto da un adesivo protettivo. Nell'uso quotidiano e con il passare del tempo, questo adesivo potrebbe deteriorarsi e il logo sottostante potrebbe avere dei bordi acuminati. In questo caso, fare attenzione quando si maneggia il computer ed evitare di toccare il logo elettroimpreso LCD in rilievo. Evitare di inserire altri oggetti nella borsa di trasporto poiché potrebbero sfregare contro la copertura del computer durante il trasporto. Se si sviluppano parti consumate e logorate, contattare il centro di assistenza.

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.

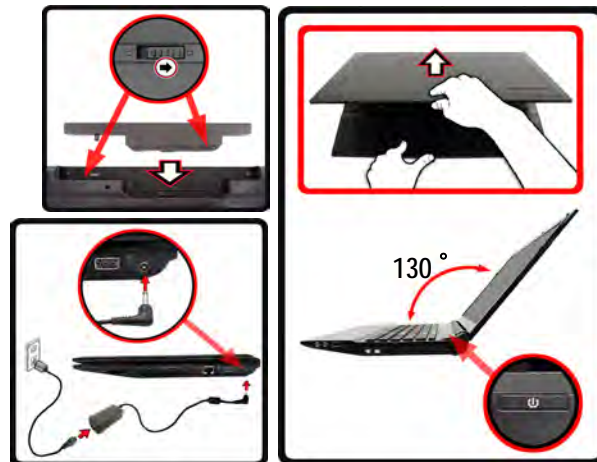
Pericolo di esplosione in caso sostituzione errata della batteria. Sostituire solamente con lo stesso tipo o con uno analogo raccomandato dal produttore. Eliminare la batteria usata seguendo le istruzioni del produttore.

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 alla sinistra del computer, quindi inserire il cavo di alimentazione AC in una presa e collegare il cavo di alimentazione AC all'adattatore AC/DC.
6. Con una mano sollevare con cautela il coperchio/LCD fino a un angolo di visione comodo (non superare i 130 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 7 e 8*.



Spegnimento

Windows 7

È importante tenere presente che è sempre necessario spegnere il computer scegliendo il comando **Arresta il sistema** disponibile dal menu **Start**.

Windows 8

È importante tenere presente che è sempre necessario spegnere il computer facendo clic su **Impostazioni** nella barra Charms (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows** + **C** per accedere alla barra Charms) e scegliendo il comando **Arresta il sistema** disponibile dal menu **Arresta**.

In questo modo si evitano problemi al sistema o al disco rigido.

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

Differenze dei modelli

Questa serie di notebook comprende **quattro** 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	Modello D
Tipo di schermo LCD	15,6" (39,62cm) HD/ HD+/ FHD LCD	17,3" (43,94cm) HD+/ FHD LCD	15,6" (39,62cm) HD/ HD+/ FHD LCD	17,3" (43,94cm) HD+/ FHD LCD
Video	GPU integrata Intel® e NVIDIA® GeForce GT 630M Supporto per tecnologia NVIDIA® Optimus		GPU integrata Intel® e NVIDIA® GeForce GT 640M Supporto per tecnologia NVIDIA® Optimus	
modulo 3G	Supportato	Non supportato	Supportato	Non supportato

Tabella 1 - Differenze dei modelli

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



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 wireless siano **spenti** o in **Modalità aereo** (solo per **Windows 8**) quando si utilizza il computer in aereo.

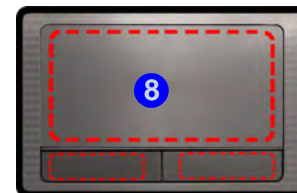


Figura 2

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

1. Camera PC (**opzionale**)
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. Indicatori LED di stato
6. Tastiera
7. *Microfono incorporato
**Si noti che la posizione del microfono dipende dal design del proprio modello.*
8. Touchpad e pulsanti

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

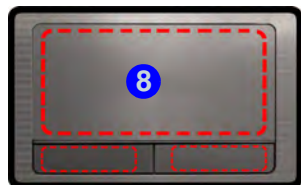


Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modelli B & D)

Figura 3

Vista anteriore con pannello LCD aperto (Modelli B & D)

1. Camera PC (**opzionale**)
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. Indicatori LED di stato
6. Tastiera
7. *Microfono incorporato
**Si noti che la posizione del microfono dipende dal design del proprio modello.*
8. Touchpad e pulsanti



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



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 wireless siano **spenti** o in **Modalità aereo** (solo per **Windows 8**) quando si utilizza il computer in aereo.

Indicatori LED

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





Icona	Colore	Descrizione
		
	Verde	Il modulo LAN Wireless è attivo
	Arancione	Win 7 - Il modulo Bluetooth è attivo Win 8 - Il modulo Bluetooth è installato (<i>questo non è un pulsante di accensione/spegnimento in Win 8</i>)
	Verde	Il disco rigido è in uso
	Verde	La funzione blocco numerico (tastierino numerico) è attivata
	Verde	Bloc Maiusc è attivato
	Verde	Bloc Scorr è attivato

Tabella 2 - Indicatori LED di stato

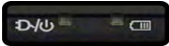


Icona	Colore	Descrizione
		
	Arancione	L'alimentatore è collegato
	Verde	Il computer è acceso
	Verde lampeggiante	Il computer è in modalità Sospensione
	Arancione	La batteria è in carica
	Verde	Batteria completamente carica
	Arancione lampeggiante	La batteria ha raggiunto lo stato critico di carica bassa

Tabella 3 - Indicatori LED alimentazione

Tastiera & tasti funzione

La tastiera è dotata di un tastierino numerico (sul lato destro della tastiera) per facilitare l'immissione di dati numerici. Premere **Fn + 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.

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) sono disponibili gli indicatori visivi (*Windows 7* o *solo Windows 8 Desktop*).

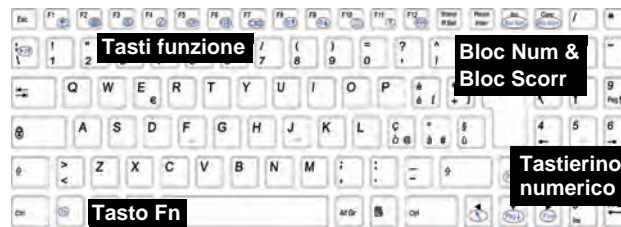




Figura 4 - Tastiera

Tasti	Tasti funzione e indicatori visivi	Tasti	Funzione/indicatori visivi
Fn + ~	Play/pausa (nei programmi audio/video)	Fn + F8/F9	Riduzione/Aumento luminosità LCD
Fn + (Solo Modelli A & C)	Attiva/disattiva il modulo 3G	Fn + F10	Attiva/disattiva la camera PC
Fn + F1	Attiva/disattiva Touchpad	Fn + F11	Attiva/disattiva il modulo LAN wireless
Fn + F2	Spegne la retroilluminazione dello schermo LCD (premere un tasto o utilizzare il Touchpad per ripristinare lo schermo)	Fn + F12	Attiva/disattiva il modulo Bluetooth
Fn + F3	Commutazione mute	Fn + Bloc Num	Attiva/disattiva il tastierino numerico
Fn + F4	Commutazione Sospendi	Fn + Bloc Scorr	Attiva/disattiva il blocco dello scorrimento
Fn + F5/F6	Riduzione/Aumento volume audio		Attiva/ disattiva mauscolo
Fn + F7	Commutazione display	Fn + Esc	Attiva disattiva Control Center (Centro di controllo) (vedere la pagina 114)

Tabella 4 - Tasti funzione e indicatori visivi

Control Center (Centro di controllo)

Premere la combinazione di tasti **Fn + Esc** oppure fare doppio clic sull'icona  nell'area di notifica della barra delle applicazioni per attivare/disattivare il **Control Center** (Centro di controllo). Il **Control Center** (Centro di controllo) consente di accedere rapidamente ai controlli utilizzati più frequentemente, e di attivare/disattivare velocemente i vari moduli del computer. Il **Control Center (Centro di controllo)** è accessibile solo dal desktop di **Windows** (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + **D**) in **Windows 8** e non dalla schermata iniziale di Metro.



Windows 7



Windows 8

Figura 5 - Control Center

Fare clic su uno dei pulsanti per attivare/disattivare i moduli (ad esempio il Touchpad o la fotocamera). Fare clic su **Power Conservation** (Risparmio energetico) per selezionare le modalità **Performance** (Prestazioni), **Balanced** (Bilanciate) o **Energy Star**. Fare clic sui pulsanti (oppure semplicemente fare clic e tenere premuto il tasto del mouse) per regolare il cursore di Luminosità (**Brightness**)/**Volume**. Fare clic su **Display Switch** (Switch visualizzazione)/**Time Zone** (Fuso orario)/**Desktop Background** (Sfondo del desktop) per aprire il pannello di controllo di **Windows** desiderato. Fare clic sul pulsante **Sospensione** per passare il computer nelle modalità **Ibernazione** o **Sospensione**.

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 **Prestazioni**, **Bilanciato** o **Energy Star**.



Sospensione

Fare clic sul pulsante **Sospensione** per mostrare i pulsanti **Ibernazione**  e **Sospensione** , quindi scegliere uno dei pulsanti per porre il computer nella modalità di risparmio energetico desiderata.

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/modulo LAN wireless/modulo Bluetooth/modulo 3G (Solo Win 7)



Fare clic su uno di questi pulsanti per cambiare lo stato di risparmio energetico del Touchpad o dei moduli. Quando disattivata, sull'angolo superiore sinistro dell'icona  compare un segno di spunta. 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.

Touchpad/camera PC (Solo Win 8)

Fare clic su uno di questi pulsanti per cambiare lo stato di risparmio energetico del Touchpad o dei moduli. Quando disattivata, sull'angolo superiore sinistro dell'icona  compare un segno di spunta. 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.

Bloc Maiusc/Bloc Scorr/Bloc Num

Utilizzare questi pulsanti per attivare/disattivare la funzione di blocco corrispondente.

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



Figura 6 - Vista anteriore, sinistra, destra, posteriore e inferiore (Modelli A & C)

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Indicatori LED alimentazione | 12. Porta USB 2.0 |
| 2. Jack di ingresso DC | 13. Bay unità ottica |
| 3. Porta per monitor esterno | 14. Foro di espulsione di emergenza |
| 4. Jack RJ-45 per LAN | 15. Slot blocco di sicurezza |
| 5. Porta uscita HDMI | 16. Batteria |
| 6. Porte USB 3.0 | 17. Coperchio bay Component |
| 7. Ventola | 18. Coperchio bay disco rigido |
| 8. Lettore di schede multi-in-1 | 19. Altoparlanti incorporati |
| 9. Porta eSATA | |
| 10. Jack ingresso del microfono | |
| 11. Jack uscita delle cuffie | |



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 raddrizzata nel foro di espulsione di emergenza. Non usare una matita appuntita o un oggetto analogo che potrebbe rompersi oppure rimanere incastrato nel foro.



Porta USB 3.0

Le porte USB 3.0 **6** sono di colore **blu**. USB 3.0 trasferisce i dati molto più velocemente di USB 2.0 ed è compatibile con i dispositivi USB 2.0.

Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra, posteriore e inferiore (Modelli B & D)



Figura 7 - Vista anteriore, sinistra, destra, posteriore e inferiore (Modelli B & D)

- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Indicatori LED alimentazione | 12. Porta USB 2.0 |
| 2. Jack di ingresso DC | 13. Bay unità ottica |
| 3. Porta per monitor esterno | 14. Foro di espulsione di emergenza |
| 4. Jack RJ-45 per LAN | 15. Slot blocco di sicurezza |
| 5. Porta uscita HDMI | 16. Batteria |
| 6. Porte USB 3.0 | 17. Coperchio bay Component |
| 7. Ventola | 18. Coperchio bay disco rigido |
| 8. Lettore di schede multi-in-1 | 19. Altoparlanti incorporati |
| 9. Porta eSATA | |
| 10. Jack ingresso del microfono | |
| 11. Jack uscita delle cuffie | |



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.




Porta USB 3.0

Le porte USB 3.0 **6** sono di colore **blu**. USB 3.0 trasferisce i dati molto più velocemente di USB 2.0 ed è compatibile con i dispositivi USB 2.0.

Pannello di controllo e Desktop di Windows

La maggior parte dei pannelli di controllo, utility e applicazioni all'interno di Windows sono accessibili dal menu Start in *Windows 7*, e da Desktop in *Windows 8*.

In questo manuale sarà richiesto di aprire il Pannello di controllo. In *Windows 7* fare clic sul menu Start e selezionare Pannello di controllo. In *Windows 8* fare clic con il pulsante destro del mouse nell'angolo inferiore sinistro per far apparire il menu contestuale (o utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + **X**) e selezionare Pannello di controllo.

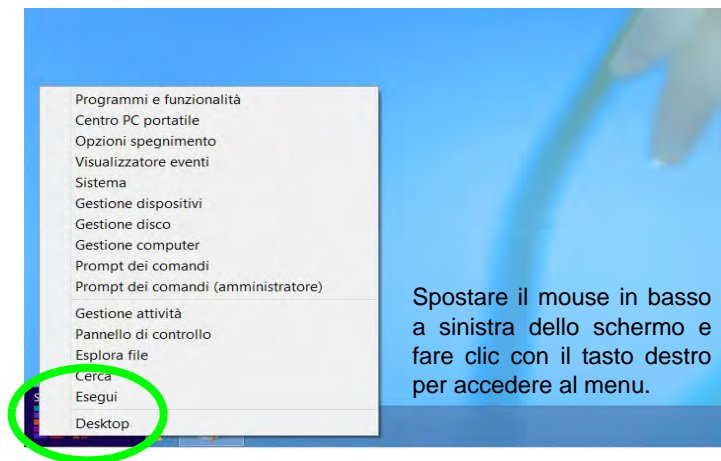


Figura 8 - Menu contestuale (Windows 8)

Le interfacce del desktop di *Windows 7* e *8* sono simili (*Windows 8* non ha alcun pulsante Start). Per accedere all'app Desktop in *Windows 8* utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + **D** o app Desktop nella schermata di avvio di Metro (l'interfaccia standard di *Windows 7* è il desktop).

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 selezionare i dispositivi di visualizzazione e configurare le opzioni dei dispositivi video, purché siano installati i driver video.

Tecnologia Nvidia® Optimus™

La tecnologia Nvidia® Optimus™ 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**.
4. In alternativa è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Risoluzione dello schermo**.
5. Utilizzare la casella di riepilogo a discesa per selezionare la risoluzione dello schermo **1**.
6. Fare clic su **Impostazioni avanzate** **2**.

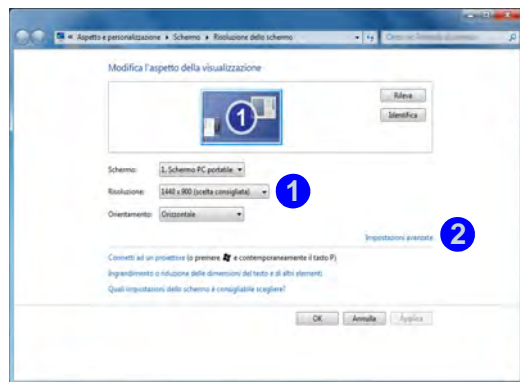



Figura 9 - Pannello di controllo Schermo

Per accedere al Pannello di controllo grafica e multimedia Intel®:

1. Andare al Pannello di controllo.
 2. Fare clic sull'icona **Grafica e multimedia Intel(R)** nella **vista Classica**.
- O
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Proprietà grafiche** dal menu.
- O
4. Fare clic sull'icona  nell'area di notifica della barra delle applicazioni e scegliere **Proprietà grafiche** dal menu.
 5. Scegliere la modalità dell'applicazione (**Modalità di base**, **Modalità avanzata** o **Modalità procedura guidata**) e fare clic su **OK**.

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 e scegliere **Pannello di controllo NVIDIA** dal menu.

Opzioni e dispositivi di visualizzazione

Oltre allo schermo LCD integrato, è possibile utilizzare una periferica di visualizzazione esterna quale un monitor/ schermo piatto/TV (TV solo tramite la porta uscita HDMI) collegato alla porta per monitor esterno o alla porta uscita HDMI (High-Definition Multimedia Interface). Sono disponibili le seguenti modalità di visualizzazione.

Funzionalità audio

È possibile configurare le opzioni audio del computer dal pannello di controllo **Audio** di *Windows*, oppure dall'icona **Gestione Audio Realtek HD** nell'area di notifica/pannello di controllo (fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona per aprire un menu audio). Il volume può essere regolato anche con la combinazione di tasti **Fn + F5/F6**/il controllo volume.



Audio THX TruStudio Pro

Installare l'applicazione **THX TruStudio Pro** per consentire all'utente di configurare le impostazioni audio in base ai propri requisiti per ottenere le prestazioni migliori in giochi, musica e filmati.

Attivazione di THX TruStudio Pro

Al primo avvio di THX TruStudio Pro sarà necessario attivare l'applicazione.

1. Per attivare l'applicazione sarà necessario essere connessi a Internet.
2. Fare doppio clic sull'icona **THX Activate** sul desktop e fare clic su **Attivate** (pulsante).
3. Il programma si conatterà a Internet per verificare la chiave di attivazione.
4. Fare clic su Finish (fine) per completare l'attivazione dell'applicazione.
5. Riavviare il computer.

THX Tru Studio Pro & HDMI

1. Quando si collega uno schermo HDMI alla porta di uscita HDMI, i controlli di THX Tru Studio Pro vengono disabilitati.
2. Verrà visualizzata una finestra di avviso con la richiesta **“Selezionare un altro dispositivo audio ora?”**.
3. Fare clic su **No** per continuare a utilizzare l'uscita audio HDMI dallo schermo esterno (non provare a selezionare un'altra periferica audio quando si è collegato uno schermo HDMI esterno).

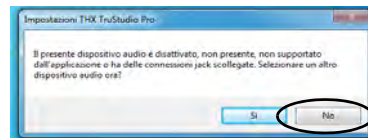


Figura 10
Avvertenza per schermi HDMI con THX TruStudio Pro

Intel® Wireless Display Application


La Intel® Wireless Display Application (richiede il modulo combinato Intel® Centrino WLAN/Combo), in associazione a una scheda video compatibile (da acquistare separatamente), consente di visualizzare il contenuto dello schermo del notebook su un altro schermo (ad esempio una TV in HD) senza dover utilizzare scomodi fili e cavi nella stanza. È possibile riprodurre giochi, navigare in Internet, visualizzare video o presentazioni di foto direttamente sulla TV o su uno schermo esterno, senza dover utilizzare cavi HDMI o A/V.

Prima di configurare l'applicazione Intel® WiDi sarà necessario configurare la scheda compatibile con lo schermo. Collegare la scheda utilizzando un cavo HDMI o A/V e accendere lo schermo, quindi configurare lo schermo per il canale di ingresso appropriato (per informazioni dettagliate, consultare la documentazione fornita a corredo con la scheda compatibile).

Installazione dell'applicazione Intel® WiDi

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **3.Install WiDi AP > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic sul pulsante di accettazione della licenza, quindi fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Fine**.

Configurazione dell'applicazione Intel® WiDi

1. Fare clic su **Start > Tutti i programmi > Intel Corporation > Intel(R) Wireless Display > Intel(R) Wireless Display**, oppure fare doppio clic sull'icona  sul desktop.
2. Fare clic su **Accetto i termini di questa licenza** (pulsante).
3. L'applicazione cercherà tutti gli adattatori compatibili collegati (o è possibile fare clic sul pulsante **Ricerca adattatori disponibili** per abilitare la **tecnologia Intel My Wi-Fi**).
4. Selezionare l'adattatore rilevato con il mouse e fare clic su **Connetti**.
5. Il sistema chiede di immettere il **codice di protezione di 4 cifre** che verrà visualizzato sullo schermo TV esterno.
6. Immettere il codice dell'adattatore video e fare clic su **Continua**.
7. Viene richiesto di immettere un nome per l'adattatore video e fare clic su **Continua**.
8. Fare clic su **Fine** per completare la configurazione.

Modulo 3G

(Solo 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** ❶ (rilasciare i fermi nella direzione indicata sotto e sganciare la batteria facendola scorrere).
2. Inserire la carta USIM come illustrato sotto finché non scatta in posizione e installare nuovamente la batteria.

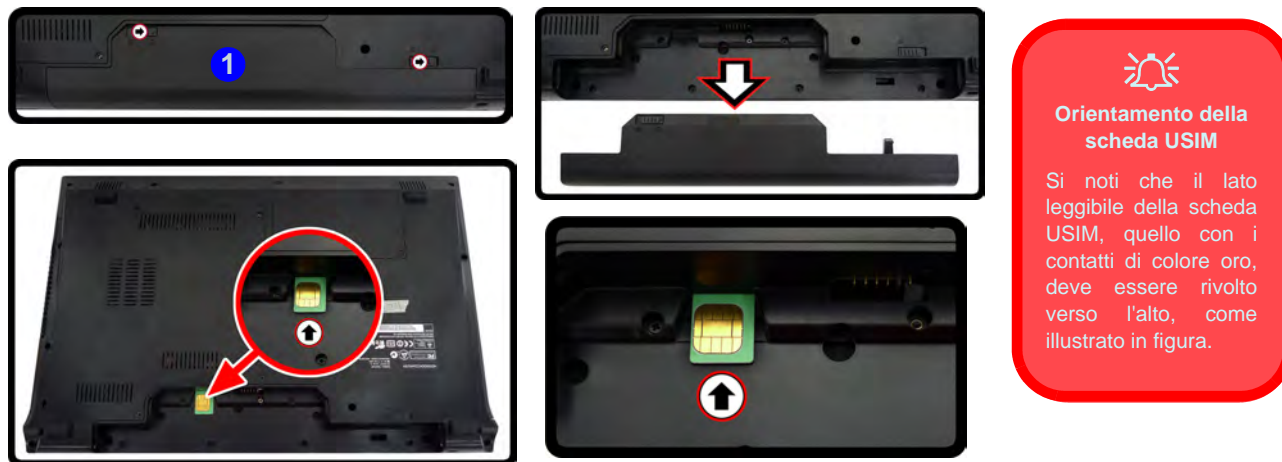


Figura 11 - Rimozione della batteria e inserimento della carta USIM

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 12**. 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 12 - 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 camera PC, WLAN o 3G) 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
<p>Il modulo Bluetooth viene spento dopo aver ripreso dalla modalità Sospensione.</p>	<p><i>Il modulo Bluetooth è spento dopo aver ripreso dalla Sospensione. Lo stato predefinito del modulo Bluetooth sarà spento dopo aver ripreso dallo stato di risparmio energetico Sospensione. Utilizzare la combinazione di tasti (Fn + F12) per accendere il modulo Bluetooth dopo che il computer ha ripreso da Sospensione.</i></p>
<p>Non è possibile copiare un file da/verso un dispositivo Bluetooth connesso.</p>	<p><i>Il trasferimento di dati tra il computer e un dispositivo Bluetooth è supportato solo in una direzione (il trasferimento dati simultaneo non è supportato). Se si sta copiando un file dal computer a un dispositivo Bluetooth, non sarà possibile copiare un file dal dispositivo Bluetooth al computer finché il processo di trasferimento che parte dal computer non è terminato.</i></p>
<p>I file video catturati dalla camera PC prendono troppo spazio sul disco.</p>	<p>Nota catturare file di video ad altra risoluzione molto spazio disco disponibile per ogni file. Nota Windows richiede un minimo di 15GB 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.</p>

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

i7-3840QM (2,80GHz), i7-3820QM (2,70GHz)

Cache L3 da 8MB, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3740QM (2,70GHz), i7-3720QM (2,60GHz), i7-3630QM (2,40GHz), i7-3610QM (2,30GHz)

Cache L3 da 6MB, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-3520M (2,90GHz)

Cache L3 da 4MB, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Processore Intel® Core™i5

i5-3360M (2,80GHz), i5-3320M (2,60GHz), i5-3210M (2,50GHz)

Cache L3 da 3MB, 22nm, DDR3-1600MHz,

TDP 35W

Processore Intel® Core™i3

i3-3120M (2,50GHz), i3-3110M (2,40GHz)

Cache L3 da 3MB, 22nm, DDR3-1600MHz, TDP 35W

Processore Intel® Pentium®

2020M (2,40GHz)

Cache L3 da 2MB, 22nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Processore Intel® Core™i7

i7-2860QM (2,50GHz), i7-2820QM (2,30GHz)

Cache L3 da 8MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2760QM (2,40GHz), i7-2720QM (2,20GHz)

Cache L3 da 6MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 45W

i7-2670QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,00GHz)

Cache L3 da 6MB, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 45W

i7-2640M (2,80GHz), i7-2620M (2,70GHz)

Cache L3 da 4MB, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Processore Intel® Core™i5

i5-2540M (2,60GHz), i5-2520M (2,50GHz), i5-2450M (2,50GHz), i5-2430M (2,40GHz), i5-2410M (2,30GHz)

Cache L3 da 3MB, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Processore Intel® Core™ i3

i3-2370M (2,40GHz), i3-2350M (2,30GHz), i3-2330M (2,20GHz), i3-2310M (2,10GHz)

Cache L3 da 3MB, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Processore Intel® Pentium®

B970 (2,30GHz), B960 (2,20GHz), B950 (2,10GHz), B940 (2,00GHz)

Cache L3 da 2MB, 32nm, DDR3-1333MHz, TDP 35W

Logica del core

Chipset Intel® HM76

BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM da 48Mb)

Memoria

Due prese SODIMM 204 pin, dotate di supporto per la memoria **DDR3 1333/1600MHz**

Memoria espandibile fino a 8GB

(La frequenza operativa reale della memoria dipende dal bus FSB del processore.)

LCD

Modelli A & C:

15,6" (39,62cm) HD/HD+/FHD LCD

Modelli B & D:

17,3" (43,94cm) HD+/FHD LCD

Tastiera

Tastiera "Win Key" completa (con tastierino numerico)

Periferica di puntamento

Touchpad incorporato

Periferiche di memorizzazione

(Opzione di fabbrica) Una unità di tipo ottico sostituibile da 12,7mm (altezza) (modulo unità Super Multi/ modulo unità Combo Blu-Ray)

Un disco rigido SATA sostituibile da 2,5" di 9,5mm (altezza)

Adattatore Video**Modelli A & B:**

GPU integrata Intel® e GPU discreta NVIDIA®

Supporto per tecnologia NVIDIA® Optimus

GPU integrata Intel® (la GPU dipende dal processore)

Intel® HD Graphics

Frequenza dinamica (Intel Dynamic Video Memory Technology fino a **1,7GB**)

Compatibile con MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 3000

Frequenza dinamica (Intel Dynamic Video Memory Technology fino a **1,7GB**)

Compatibile con MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 4000

Frequenza dinamica (Intel Dynamic Video Memory Technology fino a **1,7GB**)

Compatibile con MS DirectX® 11

GPU discreta NVIDIA®**NVIDIA® GeForce GT 635M**

1GB GDDR3 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Modelli C & D:

GPU integrata Intel® e GPU discreta NVIDIA®

Supporto per tecnologia NVIDIA® Optimus

GPU integrata Intel® (la GPU dipende dal processore)

Intel® HD Graphics

Frequenza dinamica (Intel Dynamic Video Memory Technology fino a **1,7GB**)

Compatibile con MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 3000

Frequenza dinamica (Intel Dynamic Video Memory Technology fino a **1,7GB**)

Compatibile con MS DirectX® 10

Intel® HD Graphics 4000

Frequenza dinamica (Intel Dynamic Video Memory Technology fino a **1,7GB**)

Compatibile con MS DirectX® 11

GPU discreta NVIDIA®**NVIDIA® GeForce GT 645M**

1GB GDDR3 Video RAM On Board

2GB GDDR3 Video RAM On Board
Compatibile con MS DirectX® 11

Sicurezza

Slot blocco di sicurezza (tipo Kensington®)
Password del BIOS

Audio

Interfaccia conforme High Definition Audio
2 altoparlanti incorporati
Microfono incorporato
THX TruStudio Pro

Comunicazione

Gigabit Ethernet LAN integrata
(Opzione di fabbrica) Modulo di camera PC USB 2M HD
(Opzione di fabbrica) Modulo 3G Mini-Card **(Solo Modelli A & C)**

Moduli Half Mini-Card WLAN/ Bluetooth:

(Opzione di fabbrica) Intel® Centrino® Advanced-N 6235 Bluetooth **4.0** e Wireless LAN **(802.11a/g/n)**
(Opzione di fabbrica) Intel® Centrino® Wireless-N 2230 Bluetooth **4.0** e Wireless LAN **(802.11b/g/n)**
(Opzione di fabbrica) Bluetooth **4.0** e Wireless LAN **(802.11b/g/n)**
(Opzione di fabbrica) Wireless LAN **(802.11b/g/n)**

Letture di schede

Modulo lettore di schede 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**

Modelli B & D:

Slot 1 per il modulo **Wireless LAN** o modulo combo **Bluetooth e Wireless LAN**

Interfaccia

Una porta USB 2.0

Due porte USB 3.0

Una porta eSATA

Una porta uscita HDMI

Una porta per monitor esterno

Un jack uscita delle cuffie

Un jack ingresso del microfono

Un jack RJ-45 per LAN

Un jack di ingresso DC

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, 4,74A (**90W**)

Pacco batteria Smart agli ioni di Litio a 6 celle, 48,84WH

(**Opzione di fabbrica**) Pacco batteria Smart agli ioni di Litio a 6 celle, 62,16WH

Dimensioni fisiche & Peso

Modelli A & C:

374 (B) x 250 (T) x 14,3 - 37,2 (H) mm

2,6kg (con batteria 48,84WH & unità ottica)

374 (B) x 250 (T) x 20 - 37,2 (H) mm

2,6kg (con batteria 48,84WH & unità ottica)

Modelli B & D:

413 (B) x 270 (T) x 14 - 40,5 (H) mm

3kg (con batteria 48,84WH & unità ottica)

