

*notebook*



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



## **Introduction (English)**

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

## **Einführung (Deutsch)**

Dieses *Ausführliche Benutzerhandbuch* führt Sie in die Hauptfunktionen des Computers ein. Die deutsche Version des Handbuchs beginnt auf Seite **41**. Das erweiterte *Benutzerhandbuch* finden Sie auf der Disc für die Gerätetreiber und Hilfsprogramme (Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## **Présentation (Français)**

Ce *Guide Utilisateur Concis* présente les fonctionnalités principales de votre ordinateur. La version française de ce guide commence à la page **81**. Le *Manuel de l'Utilisateur étendu* se trouve sur le disque *de Pilotes & Utilitaires + Manuel de l'Utilisateur* (disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## **Introducción (Español)**

Esta *Guía del Usuario Concisa* le presenta las características principales de su ordenador. La versión española de esta guía comienza en la página **121**. El *Manual del usuario* completo se encuentra en el disco de *Controladores del dispositivo y Utilidades + Manual del usuario* (disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## **Introduzione (Italiano)**

La presente *Guida Rapida per l'Utente* introduce le caratteristiche principali del computer. La versione italiana di questa guida inizia da pagina **161**. Il *Manuale utente* completo si trova nel disco *contenente driver e utilità + Manuale utente* (disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*).

## Contents

About this Concise User Guide .....	1
System Startup .....	4
RAID Setup for Windows 8 .....	6
System Map: Front View with LCD Panel Open .....	9
Keyboard & Function Keys .....	11
Keyboard LED .....	12
Control Center .....	13
System Map: Front, Left & Right Views .....	15
System Map: Rear & Bottom Views .....	16
Windows Control Panel & Desktop .....	17
Video Features .....	18
Power Options .....	21
Audio Features .....	22
Driver Installation .....	25
PC Camera (Option) .....	28
Wireless LAN Module (Option) .....	29
Fingerprint Reader .....	31
Bluetooth Module (Option) .....	33
Trusted Platform Module .....	35
Troubleshooting .....	37
Specifications .....	38

## Inhalt

Über das Ausführliche Benutzerhandbuch .....	41
Schnellstart .....	44
RAID Setup für Windows 8 .....	46
Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm .....	49
Tastatur & Funktionstasten .....	51
Tastatur-LED .....	52
Control Center (Steuerzentrum) .....	53
Systemübersicht: Ansicht von vorne, links und rechts .....	55
Systemübersicht: Ansicht von hinten und unten .....	56
Windows Systemsteuerung und Desktop .....	57
Grafikfunktionen .....	58
Energieoptionen .....	61
Audiofunktionen .....	62
Installation der Treiber .....	65
PC-Kamera (Option) .....	68
Wireless-LAN-Modul (Option) .....	69
Fingerabdruckleser .....	71
Bluetooth-Modul (Option) .....	73
TPM (Trusted Platform Module) .....	75
Fehlerbehebung .....	77
Technische Daten .....	78

## Sommaire

A propos de ce Guide Utilisateur Concis .....	81
Guide de démarrage rapide .....	84
Configuration RAID pour Windows 8 .....	86
Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert .....	89
Clavier & touches fonction .....	91
LED du clavier .....	92
Control Center (Centre de contrôle) .....	93
Carte du système: Vues de face, gauche & droite .....	95
Carte du système: Vues arrière & du dessous .....	96
Panneau de Configuration & bureau de Windows .....	97
Caractéristiques vidéo .....	98
Options d'alimentation .....	101
Caractéristiques audio .....	102
Installation du pilote .....	105
Caméra PC (Option) .....	108
Module LAN sans fil (Option) .....	109
Lecteur d'empreintes digitales .....	111
Module Bluetooth (Option) .....	113
TPM (Trusted Platform Module) .....	115
Dépannage .....	117
Spécifications .....	118

## Contenidos

Acerca de esta Guía del Usuario Concisa .....	121
Guía rápida para empezar .....	124
Configuración RAID para Windows 8 .....	126
Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto .....	129
Teclado & teclas de función .....	131
LED del teclado .....	132
Control Center (Centro de control) .....	133
Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, y derecha .....	135
Mapa del sistema: Vistas posterior e inferior .....	136
Panel de Control y escritorio de Windows .....	137
Parámetros de vídeo .....	138
Opciones de energía .....	141
Características de audio .....	142
Instalación de controladores .....	145
Cámara PC (Opción) .....	148
Módulo LAN Wireless (Opción) .....	149
Lector de huellas digitales .....	151
Módulo Bluetooth (Opción) .....	153
TPM (Trusted Platform Module) .....	155
Solución de problemas .....	157
Especificaciones .....	158

## Sommario

Informazioni sulla Guida Rapida per l'Utente .....	161
Guida di avvio rapido .....	164
Configurazione RAID per Windows 8 .....	166
Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto .....	169
Tastiera & tasti funzione .....	171
LED della tastiera .....	172
Control Center (Centro di controllo) .....	173
Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra e destra .....	175
Descrizione del sistema: Vista posteriore e inferiore .....	176
Pannello di controllo e Desktop di Windows .....	177
Funzioni video .....	178
Opzioni risparmio energia .....	181
Funzionalità audio .....	182
Installazione driver .....	185
Camera PC (Opzione) .....	188
Modulo LAN Wireless (Opzione) .....	189
Lettore d'impronte digitali .....	191
Modulo Bluetooth (Opzione) .....	193
TPM (Trusted Platform Module) .....	195
Risoluzione dei problemi .....	197
Specifiche tecniche .....	198

## 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.

© July 2013

## 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.
- 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.

## Power & Battery Safety

- Only use an AC/DC adapter approved for use with this computer.
- Use only the power cord and batteries indicated in this manual.

- Your AC/DC adapter may be designed for international travel but it still requires a steady, uninterrupted power supply. If you are unsure of your local power specifications, consult your service representative or local power company.
- The AC/DC adapter may have either a 2-prong or a 3-prong grounded plug. The third prong is an important safety feature; do not defeat its purpose. If you do not have access to a compatible outlet, have a qualified electrician install one.
- When you want to unplug the power cord, be sure to disconnect it by the plug head, not by its wire.
- Make sure the socket and any extension cord(s) you use can support the total current load of all the connected devices.
- Make sure that your computer is completely powered off before putting it into a travel bag (or any such container).
- Only use batteries designed for this computer. The wrong battery type may explode, leak or damage the computer.
- 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.
- Recharge the batteries using the computer's system. Incorrect recharging may make the battery explode.
- Do not try to repair a battery pack. Refer any battery pack repair or replacement to your service representative or qualified service personnel.
- Keep children away from, and promptly dispose of a damaged battery. Always dispose of batteries carefully. Batteries may explode or leak if exposed to fire, or improperly handled or discarded.
- Keep the battery away from metal appliances.
- Affix tape to the battery contacts before disposing of the battery.
- Do not dispose of batteries in a fire. They may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
- Do not touch the battery contacts with your hands or metal objects.



## 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.

## Cleaning

- 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.
- Before cleaning the computer remove the battery and make sure the computer is disconnected from any external power supplies, peripherals and cables (including telephone lines).

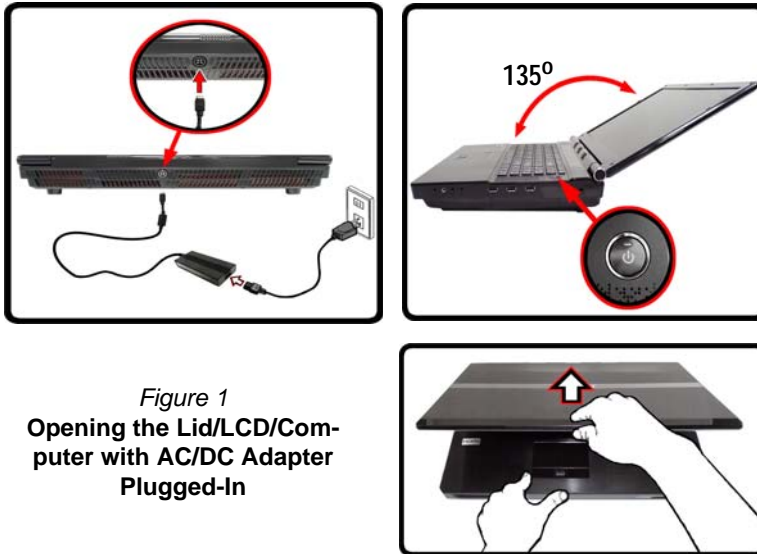
## Servicing

Attempting to service the computer yourself may violate your warranty and expose you and the computer to electric shock. Refer all servicing to qualified service personnel, particularly 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.

# System Startup

1. Remove all packing materials.
2. Place the computer on a stable surface.
3. Insert the battery and tighten the screws.
4. Securely attach any peripherals you want to use with the computer (e.g. keyboard and mouse) to their ports.
5. Attach the AC/DC adapter to the DC-In jack at the rear of the computer, then plug the AC power cord into an outlet, and connect the AC power cord to the AC/DC adapter.
6. Use one hand to raise the lid/LCD to a comfortable viewing angle (do not to exceed **135** degrees); use the other hand (as illustrated in **Figure 1**) to support the base of the computer (**Note: Never** lift the computer by the lid/LCD).
7. Press the power button to turn the computer “on”.



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




## 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.

## Model Differences

This notebook series includes **two** different model types that mainly differ as indicated in the table below.

Feature	Model A	Model B
3D	Not Supported	Supported
Video Adapters Supported	See " <a href="#">Specifications</a> " on <a href="#">page 38</a> for a full list of video adapters supported by each model.	

Table 1 - Model Differences

## 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*.

## HDD RAID Support

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

### RAID Setup for Windows 8

See [RAID Setup for Windows 8 on page 6](#).

### RAID Setup for Windows 7

Refer to the expanded *User's Manual* on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc.

# RAID Setup for Windows 8

You may use your hard disks in combination with Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1), Parity Across Disks (RAID 5) or Recovery for either fault tolerance or performance.

RAID Level	Description
<b>RAID 0</b>  (at least two hard disks needed)	Identical drives reading and writing data in parallel to <b>increase performance</b> . RAID 0 implements a striped disk array and the data is broken into blocks and each block is written to a separate disk drive.
<b>RAID 1</b>  (at least two hard disks needed)	Identical drives in a mirrored configuration used to <b>protect data</b> . Should a drive that is part of a mirrored array fail, the mirrored drive (which contains identical data) will handle all the data. When a new replacement drive is installed, data to the new drive is rebuilt from the mirrored drive to restore fault tolerance.
<b>RAID 5</b>  (three hard disks needed)	Identical drives (at least <b>three</b> drives must be used) in a parity across disks configuration are used to <b>protect data</b> and <b>increase performance</b> . A RAID 5 array can withstand a single disk failure without losing access to data.
<b>Recovery</b>  (at least two hard disks needed)	Two Identical drives copying data between a master and a recovery disk. This provides more control over how data is copied between the master and recovery drives, fast volume updates and the ability to view the data in <i>Windows Explorer</i> .

Table 2 - RAID Description

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

1. The **Microsoft Windows 8 OS** disc.
2. A hard disk installed in the Primary HDD bay.  
**AND**  
**For RAID levels 0/1/Recovery:** A **second** (identical) hard disk installed in the Primary HDD bay.  
**For RAID level 5:** A **third** (identical) hard disk installed in the Secondary HDD bay.
3. The **Device Drivers & Utilities + User's Manual** disc.
4. A USB flash drive.
5. An operable computer (to copy files from the **Device Drivers & Utilities + User's Manual** disc to the USB flash drive).

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

## RAID Setup Procedure

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

1. Go to the operable computer and insert a USB Flash drive or external USB hard disk.
2. Insert the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc into the CD/DVD drive of the operable computer.
3. Copy the **f6flpy-x64** folder from the location below (D: denotes your DVD drive) on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc to the USB flash drive or external USB hard disk.
  - For Windows 8 64bit  
D:\Options\00\_IRST\f6flpy\f6flpy-x64
4. Start-up your notebook computer and press <F2> to enter the **BIOS**.
5. Go to the **Boot** menu, select **OS Select** and press <Enter>.
6. Set **OS Select** to "Windows 8" and set **UEFI Boot** to "Enabled".
7. Press <Esc> to exit the menu and go to the **Advanced** menu.
8. Select **SATA Mode**, press <Enter> and select "RAID Mode".
9. Press <F4> and <Yes> to "Save Changes and Reset".
10. After computer restarts press <F2> to enter the **BIOS** again.
11. Go to **Intel(R) Rapid Storage Technology** (in the **Advanced** menu) and press <Enter>.
12. Select **Create RAID Volume** and press <Enter>.
13. You can now setup your RAID volume using any two installed disks.
14. Go to **Name:** and press <Enter>.

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

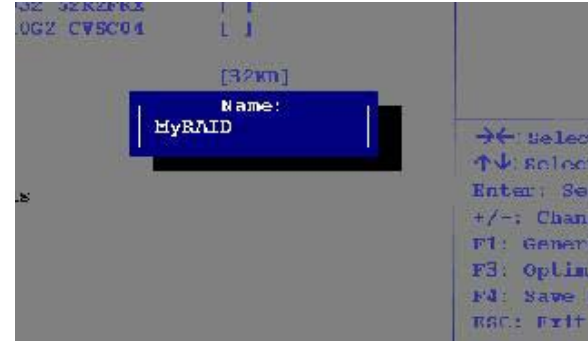


Figure 2 - Name the RAID Volume (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

16. Go to **RAID Level:** and press <Enter>.
17. Choose the RAID Level required (see [Table 2 on page 6](#)) and press <Enter>.
  - RAID 0 (Stripe)/RAID 1 (Mirror)/RAID 5 (Parity)
  - Recovery
18. Go to any of the disks listed under **Select Disks:** and select a disk name and press <Enter>.
19. Move the cursor down (use the arrow keys) onto to **X** (o select the disk required and press <Enter>.

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



Figure 3  
Select  
Disks

20. You should select two identical disks to form your RAID volume.
21. If you have selected **RAID 0 (Stripe)** then you can adjust the “**Strip Size**” to your requirements.
22. If you have selected **Recovery** then you can adjust the **Synchronization** to “**On Request**” or “**Continuous**”.
23. Go to **Create Volume** and press <Enter>.
24. The RAID volume will then be created and the RAID information will be displayed under **Intel(R) Rapid Storage Technology** (in the **Advanced** menu).



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

25. Press <Esc> to exit the menu.
26. Press <F4> and <Yes> to “**Save Changes and Reset**”, however **ensure that the two conditions in the bulleted points below are met** before doing so.

- Make sure the **Windows 8 OS DVD** is in the DVD drive and as the computer starts up it will automatically boot from the **Windows 8 OS DVD** (you will be prompted to press a key to boot from the DVD).
- Make sure your **USB Flash drive** or external **USB hard disk** is attached to one of the **USB ports** on the computer.

27. Press <F7> as the computer starts up to bring up the boot device menu.
28. Select the DVD drive containing the **Windows 8 OS DVD** and press <Enter>.
29. Press a key at system startup to begin installing **Windows** from your **Microsoft Windows 8** disc.
30. Click **Next > Install Now** to continue installing the operating system as normal (see your **Windows** documentation if you need help on installing the **Windows OS**).
31. A prompt will appear to ask you to Load Driver.
32. Click **Browse** and browse to the location you copied the files to on your **USB Flash drive** or external **USB hard disk** (X: denotes your **USB Flash drive** or external **USB hard disk**):
  - X:\f6flpy-x64
33. Click **Next**.
34. Follow the on-screen instructions to install the **Windows 8** operating system.
35. Install the **Windows** drivers as per **Table 8 on page 25**. Make sure you install the **Intel Rapid Storage Technology (IRST)** driver (see **page 27**).

# System Map: Front View with LCD Panel Open



## 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 5  
Front View with LCD  
Panel Open

1. PC Camera (Optional)
2. Built-In Microphone
3. \*PC Camera LED  
*\*When the PC camera is in use, the LED will be illuminated in red.*
4. LCD
5. LED Status Indicators
6. Touch Sensor Instant Keys
7. Speakers
8. 3D IR Emitter (**Model B Only**)
9. Power Button
10. Keyboard
11. Touchpad & Buttons
12. Fingerprint Reader
13. LCD Panel Color LED



## LED Indicators

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









Icon	Color	Description
		
	Blinking Blue	The Hard Disk/Optical Device is in use
	Blue	Number Lock (Numeric Keypad) Activated
	Blue	Caps Lock Activated
	Blue	Scroll Lock Activated
		
	Orange	The AC/DC Adapter is Plugged In
	Blinking Orange	The powered USB 3.0 Port is on (see <a href="#">page 15</a> )
	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 Indicators

## Touch Sensor Instant Keys

Press the touch sensor instant keys on the computer to toggle the appropriate function on/off. When a module is powered on/installed the appropriate icon will be highlighted **blue**.







Icon	Description
	
	<b>Win 7</b> - Bluetooth Module Power Toggle
	<b>Win 8</b> - The Bluetooth Module is <b>Installed</b> (this is not a power on/off indicator in Win 8)
	<b>Win 7</b> - Wireless LAN Module Power Toggle
	<b>Win 8</b> - The Wireless LAN Module is <b>Installed</b> (this is not a power on/off indicator in Win 8)
	PC Camera Module Power Toggle
	
Volume Control (Press and hold your finger at either end <b>V-</b> / <b>V+</b> of the volume control to adjust the system volume)	
	Mute Toggle

Table 4 - Touch Sensor Instant Keys



















# Keyboard & Function Keys



The keyboard includes a numeric keypad (on the right side of the keyboard) for easy numeric data input. Pressing **Fn** + **NumLk** 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 6 - Keyboard

Keys	Function/Visual Indicators	Keys	Function/Visual Indicators
Fn + 	Play/Pause (in Audio/Video Programs)	Fn + F10/ 	PC Camera Power Toggle 
Fn + 1	Fan Automatic Control/ Full Power	Fn + F11/ 	WLAN Module Power Toggle 
Fn + 5	Audio Toggle - Toggle between Standard and Enhanced Audio (see <a href="#">page 22</a> )	Fn + F12/ 	Bluetooth Module Power Toggle 
Fn + F1	Touchpad Toggle 	Fn + NumLk	Number Lock Toggle 
Fn + F2	Turn LCD Backlight Off (Press a key to or use Touchpad to turn on)	Fn + ScrLk	Scroll Lock Toggle 
Fn + F3/ 	Mute Toggle 	Caps Lock	Caps Lock Toggle 
Fn + F4	Sleep Toggle	Fn + Power Button	Powered USB Port Power Toggle (see <a href="#">page 15</a> )
Fn + F5/F6	Volume Decrease/ Increase 	Fn + Esc	Control Center Toggle (see <a href="#">page 13</a> )
Fn + F7	Change Display Configuration (see <a href="#">page 24</a> )	Fn + 	Keyboard LED Toggle (see <a href="#">page 12</a> )
Fn + F8/F9	Brightness Decrease/ Increase 	<b>Table 5 - Function Keys &amp; Visual Indicators</b>	

# Keyboard LED

Press **Fn** plus the  key to toggle the keyboard LED on/off. The keyboard LED may be configured using the **Fn + key combination** outlined in the table below. In addition press **Fn** plus the  key to launch the keyboard backlight application to configure the settings.








Keyboard LED Function key Combinations		
Fn + 	Launch the Keyboard Backlight Application	 <b>*Illumination Keys</b> Note that the keyboard illumination (increase/decrease) keys may be used to configure the keyboard LED in <b>Custom Mode</b> only.
Fn + 	Toggle the Keyboard LED On/Off	
Fn + 	*Keyboard LED Illumination Decrease	
Fn + 	*Keyboard LED Illumination Increase	

Table 6 - Keyboard LEDs

## Keyboard Backlight Application

The **Keyboard Backlight application** can be accessed by pressing the **Fn** plus  key. Click the **Help** button  in the application to display the configuration keys.

- Click the **Custom** button  to display the three sections of the keyboard which may be configured.

- Click a section of the keyboard and the color buttons will be displayed.
- Click a color swatch to apply the color to the selected section when not overridden by any effect applied.
- Click on any of the effect buttons to apply random colors, wave or flashing effects etc.



Figure 7 - Keyboard Backlight Application

## Effects Buttons & Help











LED Effects Buttons			
	Random Color		Up/Down Wave
	Dancing Effect		Breathing (All Colors)
	Tempo Beat		Cycle (Colors as Selected in RGB)
	Flashing		Custom - Display & Configure Keyboard Sections & Colors

Table 7 - LED Effects Buttons

# 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 8 - 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 affected by the **Power Mode** selected.

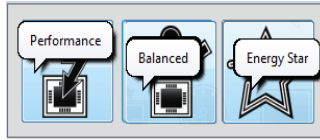
## Volume

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.


## K/B LED

Click to access the keyboard setting control to configure the keyboard LED.

## TouchPad/PC Camera/Wireless LAN Module /Bluetooth 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 Module (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.

# System Map: Front, Left & Right Views

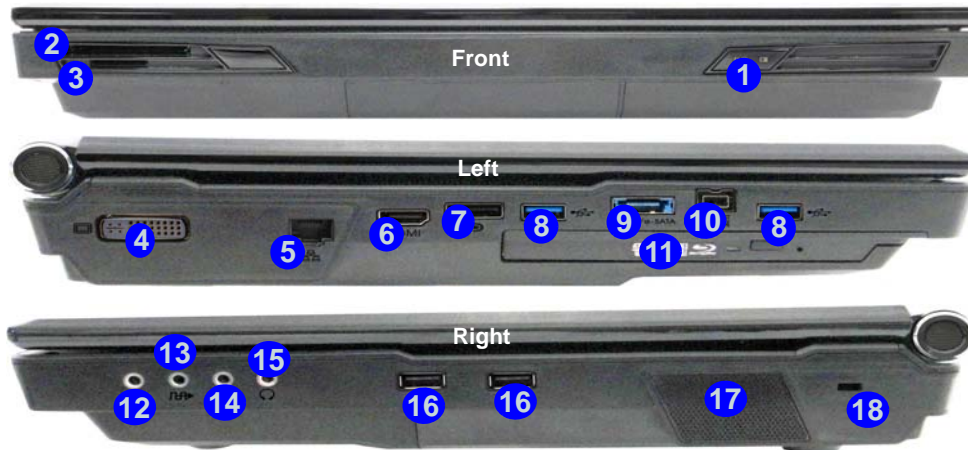


Figure 9  
Front, Left & Right Views

1. LED Power Indicators
2. ExpressCard Slot (54/34)
3. Multi-In-1 Card Reader
4. DVI-Out Port
5. RJ-45 LAN Jack
6. HDMI-Out Port
7. DisplayPort
8. USB 3.0 Ports
9. Combined eSATA/Powered USB 3.0 Port (See Below)
10. Mini-IEEE 1394b Port
11. Optical Device Drive Bay
12. Line-In Jack
13. S/PDIF-Out Jack
14. Microphone-In Jack
15. Headphone-In Jack
16. USB 2.0 Ports
17. Sub Woofer
18. Security Lock Slot



## USB

The USB 3.0 ports **8** are colored **blue**. USB 3.0 will transfer data much faster than USB 2.0, and is backwards-compatible with USB 2.0. When the powered USB 3.0 port **9** is on it will supply power (**for charging devices only, not for operating devices**) when the system is off but still powered by the AC/DC adapter plugged into a working outlet, or powered by the battery with a capacity level above 20% (this may not work with certain devices - see [page 37](#)). Toggle power to this port by using **Fn + power button**.

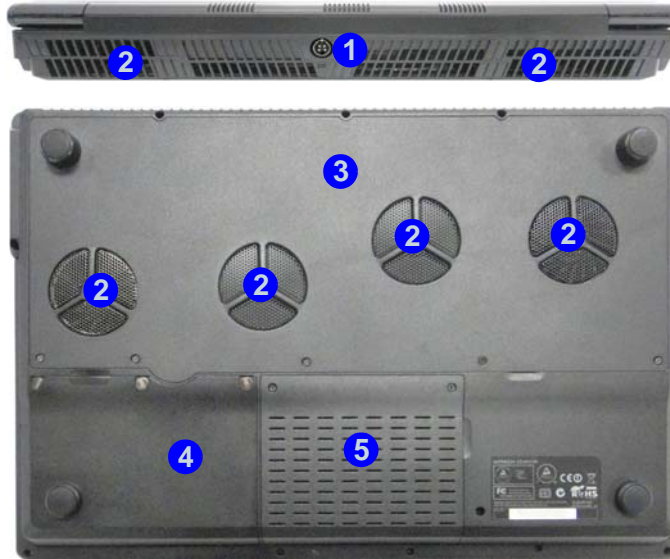
## Display Devices

Besides the built-in LCD, you can also use an external VGA monitor (CRT)/external Flat Panel Display or TV (connected to the DVI-Out port/HDMI-Out port/DisplayPort) as your display device.

Figure 10  
Rear & Bottom Views

1. DC-In Jack
2. Vent
3. Component Bay Cover
4. Battery
5. Hard Disk Bay Cover

## System Map: Rear & Bottom Views



### CPU

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

### Overheating

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




### Battery Information

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



# Windows Control Panel & Desktop

Most of the control panels, utilities and applications with in *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**.

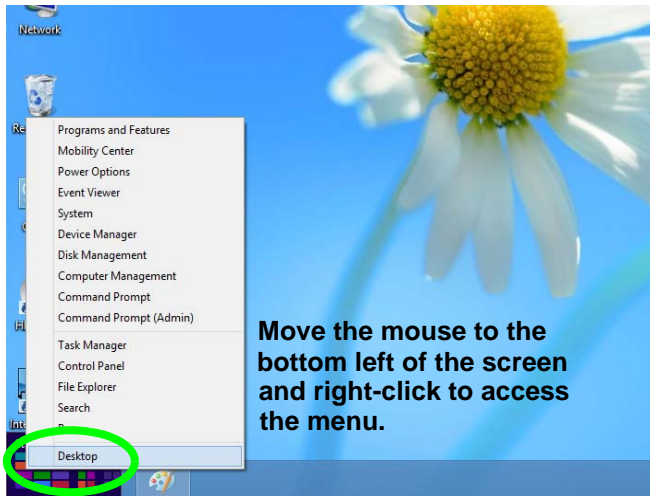



Figure 11 - Windows 8 Context Menu

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).

In many instances throughout this manual you will see an instruction to access the notification area of the Desktop taskbar. In *Windows 8* the taskbar is accessed from the Desktop application. If you are in the Start screen you will need to click the Desktop app to switch to the Desktop.



## 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.


# Video Features

This computer features two different (either **NVIDIA** or **AMD**) video options. You can switch display devices, and configure display options, from the **Display** control panel in *Windows* as long as the video driver is installed.

## *To access Display control panel in Windows:*

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


OR

4. (**Win 7**) Right-click the desktop and select **Screen resolution**.  
(**Win 8**) Right-click the desktop (use the **Windows Logo Key**  + **D** key combination to access the desktop) and select **Screen resolution**.
5. Use the dropbox to select the screen resolution.
6. Click **Advanced settings**.


## *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. (**Win 7**) Right-click the desktop and select **NVIDIA Control Panel** from the menu.  
(**Win 8**) Right-click the desktop (use the **Windows Logo Key**  + **D** key combination to access the desktop) and select **NVIDIA Control Panel** from the menu.

## *To access the Catalyst™ Control Center:*

1. (**Win 7**) Right-click the desktop and select **Graphics Properties**.  
(**Win 8**) Right-click the desktop (use the **Windows Logo Key**  + **D** key combination to access the desktop) and select **Graphics Properties**.

OR

2. Double-click the icon  (or right-click the icon and select **Configure Graphics**) in the notification area of the taskbar (make sure "**Enable System Tray Menu**" is clicked in **Preferences**).

# Multi GPU Configuration

This computer features **NVIDIA Scalable Link Interface (SLI)/AMD CrossFireX** that improves graphic quality and performance by combining **dual GPUs** (two video cards are required) in a single system.

## *To enable/disable SLI Configuration:*

1. Go to the **NVIDIA Control Panel**.
2. Click "+" next to **3D Settings** if its sub-items are not shown and then click **Set SLI and PhysX configuration**.
3. Click "**Maximize 3D Performance**" under "**SLI configuration:**".
4. Click to select "**PhysX settings**"; Auto-select (recommended) is the default setting.
5. Click **Apply** and **Restart Now** to restart the computer.

## *To enable/disable CrossFireX Configuration:*

1. Go to the **Catalyst™ Control Center**.
2. Click ">" next to **Gaming** if its sub-items are not shown and then click **AMD CrossFireX**.
3. Make sure the option "**Enable AMD CrossFireX™**" is selected.



## NVIDIA 3D VISION Shutter Glasses Kit

The NVIDIA 3DVISION shutter glasses kit is supported only by models which include the built-in 3D emitter and shutter glasses kit.

The NVIDIA 3DVISION shutter glasses kit is supplied with a single pair of shutter glasses and all necessary cables etc. Set up the hardware (run the set up wizard as indicated on [page 20](#)) as instructed in the manual supplied with the kit, however **make sure you have installed the NVIDIA driver (see "NVIDIA Video (VGA)" on [page 26](#)) from the Device Drivers & Utilities + User's Manual disc.** For further details contact your service center.

## Stereoscopic 3D Hardware Setup

If your computer model features a built-in 3D IR emitter the location is illustrated below. The effective viewing angles of the emitter are illustrated in [Figure 13 on page 20](#). Make sure that you are viewing the notebook screen within the area highlighted in order to get the proper stereoscopic 3D effect.



Figure 12 - IR Emitter Location



### Important Safety Instructions

Make sure you read all the enclosed safety instructions and precautions included in the NVIDIA 3D Vision Kit before setting up the 3D Glasses and IR Emitter. Follow the setup instructions provided in the documentation to set up the 3D Vision kit safely and take the "User Vision Test," which will initiate when you turn on your GeForce 3D Vision for the first time. If you cannot see the image in 3D during the test, you should **DISCONTINUE USE IMMEDIATELY**. Continued use may result in health-related complications.



### USB Connection & 3D Glasses

The light on the glasses will **flash amber while charging**, and **solid amber when fully charged**.

The glasses hold approximately 40 hours of viewing per full charge. **Flashing red** indicates that less than 2 hours of charge are remaining.

The indicator light displays for about 30 seconds after turning the glasses on.

## Viewing Angles

The emitter's **horizontal** viewing angle is **100 degrees**.  
The emitter's **vertical** viewing angle is **75 degrees**.

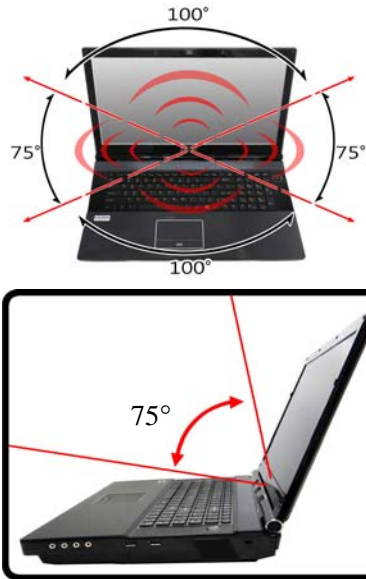


Figure 13 - Emitter - Viewing Angles

## Set Up Stereoscopic 3D

After the NVIDIA driver has been installed you can setup NVIDIA 3D Vision.

1. Go to the Control Panel.
2. Double-click **NVIDIA Control Panel** (click "Icon View" from the left of the menu if you are in **Control Panel Home**).

3. Double-click **Stereoscopic 3D** (if the sub-menus are not visible), and then click **Set up stereoscopic 3D**.
4. Click **Enable stereoscopic 3D** (checkbox) to enable 3D Vision.
5. Click **Apply** to save the setting.
6. Select the drop-down menu at the bottom of the screen to **Test stereoscopic 3D**.
7. Select **Run Setup Wizard** from the drop-down menu (you can also select **Run Medical Image Test** from this menu).
8. Follow the on-screen instructions to set up 3D Vision and click "Next" to progress through the steps (this notebook has a built-in emitter).

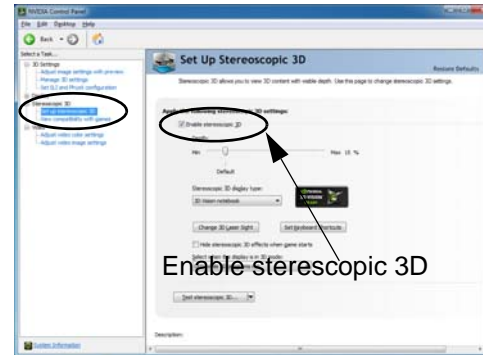


Figure 14  
Set Up  
Stereoscopic 3D

9. During the setup procedure you will need to click to answer questions on what you see in 3D on the screen.
10. Configure the stereoscopic 3D from the control panels (make sure you charge the 3D shutter glasses by plugging them into one of the computer's USB ports using the USB cable provided).
11. The stereoscopic depth may be adjusted by using the control panel slider.

## Power Options

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

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

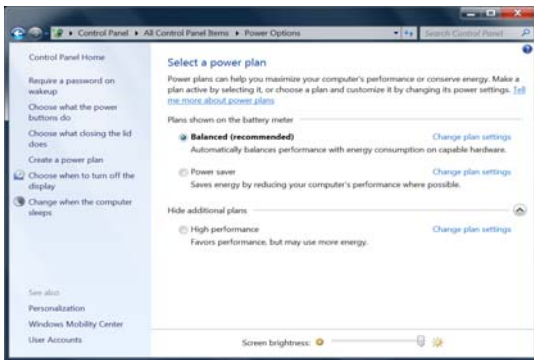


Figure 15 - Power Options

## Multi GPU Configuration & Power

Note that due to the high power and system demands created by enabling SLI/CrossFireX Configuration, you should not power the system using the battery only and you will require identical dual power adapters, connected to a power converter box, to power the system.







Figure 16  
Dual Power  
Adapters &  
Converter Box



- Only enable SLI/CrossFireX configuration if the system is powered by identical dual power adapters connected by means of the power converter box (factory option).
- If the computer is currently powered by battery only **do not enable SLI/CrossFireX configuration**.
- If you have currently enabled SLI/CrossFireX configuration, and the computer is powered by the AC/DC adapter, **do not switch to battery power only** (or go to the **NVIDIA Control Panel/Catalyst Control Center** and disable SLI/CrossFireX configuration before switching to battery power only).

## 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 notification area/control panel (right-click the notification area icon  to bring up an audio menu). The volume may also be adjusted by means of the **Fn + F5/F6** key combination.

## Audio Notes (Fn + 5)



This computer features the **Fn + 5** key combination to toggle between standard audio and enhanced audio. Note the following which applies to software mode audio configuration through the computer's internal speakers only (this does not apply to surround sound when configured through external Quadrophonic, 5.1 or 7.1 speaker systems):

- When the **Speaker Configuration** in **Realtek HD Audio Manager** is set to **Stereo**, you can use the **Fn + 5** key combination to help increase the volume through the speakers.
- When the **Speaker Configuration** in **Realtek HD Audio Manager** is set to **Quadrophonic, 5.1/7.1 Speaker**, the best audio configuration will be obtained with the combination of the **Speaker Configuration** set to **Quadrophonic, 5.1/7.1 Speaker**, and the **THX TruStudio AP** turned **ON**.

Note that the **Fn + 5** key combination is a toggle so you will need to press the key combination to test if the affect is applied or not.

## Audio Setup for HDMI

HDMI supports video and **audio** signals. In some cases it will be necessary to go to the **Sound** control panel and manually configure the HDMI audio output.

1. Go to the Control Panel.
2. Click **Sound**  (**Hardware and Sound**).
3. Click **Playback** (tab).
4. The playback device will be selected.
5. In some cases you may need to select the audio device and click **Set Default** (button).
6. Double-click the device to access the control panel tabs.
7. Adjust the HDMI settings from the control panel tabs.
8. Click **OK** to close the **Sound**  control panel.

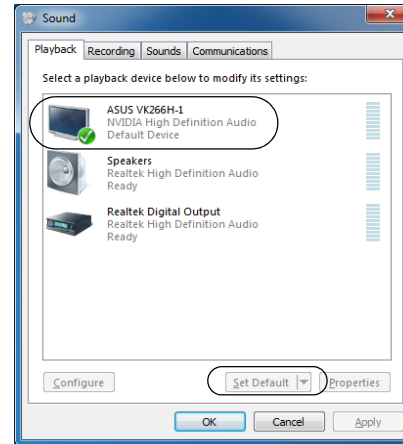




Figure 17  
Sound  
Playback  
Options

# Setup for Audio Recording

To record audio sources on your computer at optimum quality follow the instructions below:

1. Go to the Control Panel.
2. Click **Realtek HD Audio Manager** (or right-click the notification area icon  and select **Sound Manager**).
3. Click **Microphone Effects** (tab) in **Microphone** (tab), and then click to select **Noise Suppression** (button), or adjust the **Recording Volume** level to around **60**, to obtain the optimum recording quality.
4. Click **OK** to close the **Sound**  control panel.

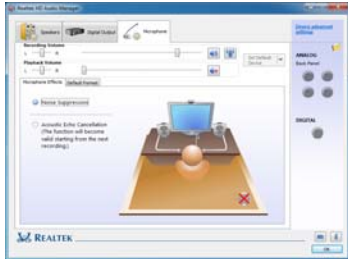



Figure 18  
Realtek HD  
Audio Manager - Re-  
cording  
Setup

# Setup for 5.1 or 7.1 Surround Sound

To setup your system for 5.1 or 7.1 surround sound you will need to connect the audio cables to the Line-In, Headphone-Out, Microphone-In and S/PDIF-Out jacks (**7.1 Speaker only**).

1. Go to the Control Panel.
2. Click **Realtek HD Audio Manager** (or right-click the notification area icon  and select **Sound Manager**).
3. Click **Speakers** (tab) and click **Speaker Configuration** (tab).

4. Select **5.1 Speaker** or **7.1 Speaker** from the **Speaker Configuration** pull-down menu.

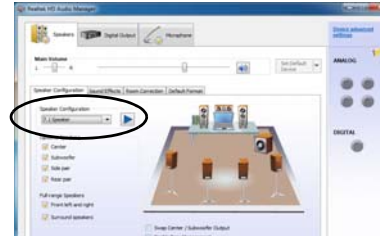


Figure 19  
Speaker Con-  
figuration

5. Plug the front speaker cables into the Headphone-Out Jack.
6. Plug in the cables (you may require an adapter to connect each cable to the appropriate jack e.g a stereo mini to dual RCA adapter) from your speakers as follows:
  - Line-In Jack = Side Speaker Out
  - Microphone-In Jack = Center/Subwoofer Speaker Out
  - S/PDIF-Out Jack = Rear Speaker Out (**7.1 Speaker only**)
7. As you plug in each cable a dialog box will pop up.
8. Click to put a tick in the appropriate box according to the speaker plugged-in (e.g. Rear Speaker Out), and then click **OK** to save the setting.
9. Click **OK** to exit **Realtek HD Audio Manager**.



Figure 20 - Connected Device Auto Popup

## Sound Blaster Audio

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

### Sound Blaster X-Fi MB-3 Audio AP Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **6.Install SBX-Fi MB3 AP > Yes.**  
(**Win 8**) Click **5.Install SBX-Fi MB3 AP > Yes.**
3. Choose the language you prefer and click **Yes.**
4. Click **Next > Full Installation** (button).
5. Click **Next > Finish** to restart the computer.

### Sound Blaster Audio Application

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

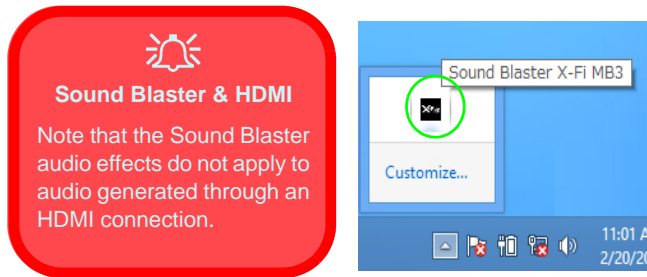





Figure 21 - Sound Blaster X-Fi MB-3  
(Taskbar Notification Area Icon)

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

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

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

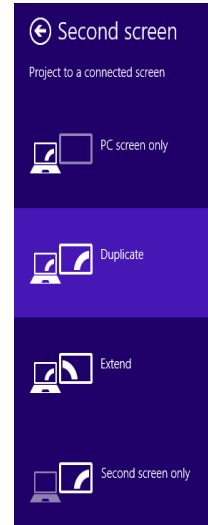



Figure 22  
 + **P** (Change Display Configuration)

# Driver Installation

The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc contains the drivers and utilities necessary for the proper operation of the computer. 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 *Table 8*. Click to select the drivers you wish to install (you should note down the drivers as you install them). **Note:** If you need to reinstall any driver, you should uninstall the driver first.

## Manual Driver Installation

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

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



### Driver Installation & Power

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

Driver (Windows 7 with SP1/Windows 8)	Page#
Chipset	<a href="#">page 26</a>
USB 3.0	<a href="#">page 26</a>
Video	<a href="#">page 26</a>
LAN	<a href="#">page 26</a>
CardReader	<a href="#">page 26</a>
Touchpad	<a href="#">page 26</a>
Hot Key	<a href="#">page 27</a>
Intel MEI	<a href="#">page 27</a>
Audio	<a href="#">page 27</a>
Intel Rapid Storage Technology (required for hard disks in AHCI mode)	<a href="#">page 27</a>
PC Camera ( <b>Optional</b> )	<a href="#">page 28</a>
Wireless LAN Module ( <b>Optional</b> )	<a href="#">page 29</a>
Fingerprint Reader	<a href="#">page 31</a>
Bluetooth Module ( <b>Optional</b> )*	<a href="#">page 33</a>
TPM	<a href="#">page 35</a>
Sound Blaster Audio	<a href="#">page 24</a>
Enable <b>Windows Update</b> **	
*No driver installation required for <b>3rd party Bluetooth 2.1</b> modules. **After installing all the drivers make sure you enable <b>Windows Update</b> in order to get all the latest security updates etc. (all updates will include the latest <b>hotfixes</b> from Microsoft).	

Table 8 - Driver Installation

## Chipset

1. Click **Install Drivers** (button).
2. Click **1.Install Chipset Driver > Yes**.
3. Click **Next > Yes > Next > Next**.
4. Click **Finish** to restart the computer.

## USB 3.0 (Win 7 Only)

1. Click **2.Install USB 3.0 Driver > Yes**.
2. Choose the language you prefer and click **OK**.
3. Click **Next**.
4. Click the button to accept the license and then click **Next**.
5. Click **Finish**.

## Video Drivers

You will need to install **either the NVIDIA or AMD video drivers**. Click the driver installation button and the appropriate driver will be installed for your system.

### NVIDIA Video (VGA)

1. (**Win 7**) Click **3.Install VGA Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **2.Install VGA Driver > Yes**.
2. Click **AGREE AND CONTINUE** (button) to accept the terms of the license agreement.
3. Click **Next**.
4. Click **RESTART NOW** to restart the computer.

### AMD Video (VGA)

1. (**Win 7**) Click **3.Install VGA Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **2.Install VGA Driver > Yes**.
2. Click **Next > Install** (button).

3. Click the **Express** (or **Custom** if you prefer to manually configure the driver installation settings) button and click **Next**.
4. Click **Accept** (button) and click **Yes**.
5. Click **Finish > Yes** to restart the computer.

## LAN

1. (**Win 7**) Click **4.Install LAN Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **3.Install LAN Driver > Yes**.
2. Click **Install Drivers and Software** (button).
3. Click **Next**.
4. Click the button to accept the license agreement and click **Next**.
5. Click **Next > Install > Finish**.

## CardReader

1. (**Win 7**) Click **5.Install Cardreader Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **4.Install Cardreader Driver > Yes**.
2. Click **Install > Finish**.

## Touchpad

1. (**Win 7**) Click **6.Install Touchpad Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **5.Install Touchpad Driver > Yes**.
2. Click **Next**.
3. Click the button to accept the license and click **Next**.
4. Click **Finish > Restart Now** to restart the computer.



## Hot Key

1. (**Win 7**) Click **7.Install Hotkey AP > Yes**.  
(**Win 8**) Click **6.Install Hotkey AP > Yes**.
2. Click **Next > Next**.
3. Click **Finish > Finish** to restart the computer.

## Intel MEI

1. (**Win 7**) Click **8.Install MEI Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **7.Install MEI Driver > Yes**.
2. Click **Next > Yes > Next > Next**.
3. Click **Finish**.




## Audio

1. (**Win 7**) Click **9.Install Audio Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **8.Install Audio Driver > Yes**.
2. Click **Next > Finish** to restart the computer.

## Intel Rapid Storage Technology


1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **7.Install IRST Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **6.Install IRST Driver > Yes**.
3. Click **Next > Yes > Next**.
4. Click **Finish** to restart the computer (you will need to restart the system again after the computer has rebooted).

## PC Camera (Option)

Before installing the PC Camera driver, make sure the PC Camera module is powered on. Use the **Fn + F10** key combination or touch sensor instant key  to toggle power to the PC Camera module. When the PC Camera module is powered on, the  LED will be highlighted and the on-screen visual indicator  will briefly be displayed.

Note that you need to use the Camera App in *Windows 8* to take pictures and capture video (a camera application is provided for *Windows 7* only).

## PC Camera Driver Installation (Win 7)

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **1.Install WebCam Driver > Yes**.
3. Click **Finish** to restart the computer.  
OR  
Click **Next > Finish**.
4. Run the camera application from the desktop shortcut (if the hardware is turned off use the **Fn + F10** key combination or touch sensor instant key  to turn it on again).

## Camera Application (Win 7)

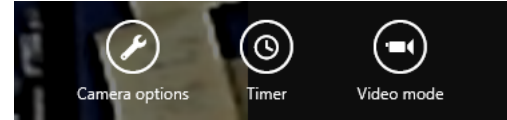
The camera application is a video viewer useful for general purpose video viewing and testing, and can capture video files to .avi format.

1. Run the camera application from the desktop shortcut.
2. Go to the **Capture** menu heading and select **Start Capture**.



3. Click **OK** (the file location will be displayed in the pop-up box) to start capturing the video, and press <Esc> to stop the capture (you can view the file using the **Windows Media Player**).

## Metro UI Camera App (Win 8)



1. Make sure the PC Camera is turned on by using the **Fn + F10** key combination.
2. Run the Camera App from the Metro UI by clicking on the **Camera** icon.
3. The camera interface is a translucent app bar with three buttons.



## Taking Pictures/Capturing Video

1. Make sure the PC Camera is turned on by using the **Fn + F10** key combination.
2. Run the Camera App from the Metro UI by clicking on the **Camera** icon.
3. Click to select the **timer** if you require a countdown before capture.
4. Click to select either **photo**  or **video**  mode.
5. Click in the main window to take a picture or start video capture (if video capture begins a timer will appear in the bottom right corner of the screen).
6. To stop video capture click the main window again.
7. Captured photos and videos will be saved to a **Camera Roll** folder within the **Pictures** folder in **Libraries**.

## Wireless LAN Module (Option)

Before installing the Wireless LAN driver, use the **Fn + F11** key combination or touch sensor instant key  to power ON the WLAN module. When the Wireless LAN module is powered on, the on-screen visual indicator  will briefly be displayed.

## WLAN Driver Installation

Follow the instructions below:

### WLAN/WLAN and Bluetooth Combo (Intel)

1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **2.Install WLAN Driver > Yes.**  
(**Win 8**) Click **1.Install WLAN Driver > Yes.**
3. Click **Next > Next.**
4. Click the button to accept the license and click **Next.**
5. Click **Typical** (button) or **Custom** (button).
6. Click **Install > Finish.**

### WLAN and Bluetooth 4.0 Combo (Third Party)




1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **2.Install WLAN Driver > Yes.**  
(**Win 8**) Click **1.Install WLAN Driver > Yes.**
3. Click **Next.**
4. Click **Finish** to restart the computer.

### WLAN and Bluetooth 4.0 Combo (Qualcomm Athros)

1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **2.Install WLAN Driver > Yes.**  
(**Win 8**) Click **1.Install WLAN Driver > Yes.**
3. Click **Next > Yes > Next.**
4. Click **Install > Yes** to restart the computer.

## WLAN Configuration in Windows 7

The operating system is the default setting for Wireless LAN control in *Windows*. Make sure the Wireless LAN module is turned on.

1. **Click** the taskbar wireless icon  and then double-click an access point to connect to or click to **Open Network and Sharing Center** if you do not see a network you want to connect to in the taskbar menu (a list of options will appear allowing setting changes, and creating a new network).
2. You may need to enter a security key for any access point to which you are trying to connect.
3. Click to select a network location (e.g. **Home, Work or Public**).
4. Click “**View or change settings in Network and Sharing Center**” to access further options for the connection.
5. Click the taskbar icon  to see any currently connected networks.
6. To disconnect from the wireless network you can click the taskbar wireless icon , click the active connection and then click **Disconnect** (button).

## WLAN Configuration in Windows 8

Make sure the Wireless LAN module is turned on (and not in **Airplane Mode**) before configuration begins.

1. Go to the Charms Bar.
2. Select **Settings** and then click the WiFi icon (it should read **Available** under the icon and **Airplane mode** should be **Off**).
3. A list of available access points will appear.
4. Double-click an access point to connect to it (or click it and click **Connect**).
5. Enter a network security key (password) if required, and click **Next**.
6. You can choose to share or connect to devices or not.
7. When you are connected to the network access point it will display the **Connected** icon.
8. Select any connected network and click **Disconnect** to disconnect from a connected access point.
9. You can click the **Airplane Mode** button to turn the mode On or Off.
10. If you click on **Change PC Settings** (at the bottom of **Settings** in the **Charms Bar**) you can turn Wireless or Airplane Mode On/Off.
11. You need to either use **Airplane Mode**, or to **turn the WLAN module off** aboard aircraft.

# Fingerprint Reader

Install the driver and enroll your fingerprints as instructed below before use.

## Fingerprint Reader Driver Installation

Follow the instructions below:

### AuthenTec TrueSuite - Windows 7

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **3.Install Fingerprint Driver > Yes.**
3. Click **Next.**
4. Click the button to accept the license and click **Next.**
5. Click **Next > Install.**
6. Click **Finish > Yes** to restart the computer.

### Protector Suite OL - Windows 8

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **2.Install Fingerprint Driver > Yes.**
3. Click **Software Install**
4. **ation.**
5. Click **Next > Next > Next.**
6. Click **Finish > Yes** to restart the computer.
7. After installing the driver you will need to install **Microsoft.net Frame-work (V3.5 or higher)** before running the Protector Suite application. You can go to the Microsoft website, search for the file, download it and then install it.

### BioExcess - Windows 7 & 8


1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **3.Install Fingerprint Driver > Yes.**  
(**Win 8**) Click **2.Install Fingerprint Driver > Yes.**
3. Click **Next > Finish** to restart the computer.

## User Enrollment

Follow the instructions below:


### AuthenTec TrueSuite - Windows 7

1. Click **Start > Programs/All Programs > AuthenTec TrueSuite.**
2. Click **Yes** when you have identified your **fingerprint sensor.**
3. Click **Yes** when you are ready to enroll your fingerprints.
4. Click on the fingerprint diagram to select any finger to enroll.
5. You will be required to enter your **Windows** password (you will be prompted to create a password if you have not already done so) at this point (click **OK** to confirm the password entry).
6. Swipe the finger until the progress bar reaches **100%** to enroll that finger.
7. You will be prompted to select another finger for enrollment (it is recommended that you enroll a number of fingers).
8. Click the button to continue once you have enrolled a number of fingerprints.
9. Enter the required information and click the button to register your software, or click to register later.
10. Your fingerprints will now be enrolled (you may enroll any additional fingerprints at any time).

Click the **Settings**  button on the menu bar to access the personalization settings for **AuthenTec TrueSuite.** Here

you can choose to enable/disable Website Log On, Quick-Launch, Fast User Switching and the desktop icon. You can also select the Theme and export/import identities. Click the **Save** button to save any changes made.



### **Protector Suite QL - Windows 8**

1. Double click the icon (**Protector Suite QL**) on the Start screen/ on the Apps screen.
2. On the first run of the program you will be asked to click the **Accept** button to accept the license.
3. If you have not set a **Windows** password you will be prompted to do so (**note**: If you have not set a password **Protector Suite QL** cannot secure access to your computer).
4. Click **Submit** when you have entered password.
5. You will then be prompted to enroll your fingerprints (you can click **Tutorial** to get help with fingerprint enrollment at any time).
6. Click the button above any of the fingers to begin the enrollment process for that finger.
7. Swipe the finger until the progress bar reaches **100%** to enroll that finger.
8. Repeat the process for all the fingers you wish to enroll.
9. Close the fingerprint status window.
10. You can also run the **Tutorial**, or **Product Tour** (to run the product tour video) to get more information.
11. Right-click the taskbar icon  to **Start Control Center** to allow you to **Edit Fingerprints**, register **Applications**, and access the **Help** menu etc.
12. If you swipe your finger over the reader at any time you can access the **Biomenu**.

### **BioExcess - Windows 7 & 8**

1. (**Win 7**) Click **Start > Programs/All Programs > BioExcess**. (**Win 8**) Double click the icon (**BioExcess**) on the Start screen/ on the Apps screen.
2. Click **Next** when the **Initial Wizard** appears.
3. Swipe a finger to practice enrollment (click **Next** to skip this step).
4. Enter your **Windows** log on **password**, and then click **Next**.
5. Click on the fingerprint diagram to select any finger to enroll.
6. Swipe the finger until the finger is enrolled and then repeat for other fingers.
7. Click **Next** to continue once you have enrolled a number of fingerprints.
8. Click **Finish** when the **Initialization Successful** message appears (if you have selected **Launch Control Center** then it will be run on exiting the wizard).

## Bluetooth Module (Option)

Before installing the Bluetooth driver, use the **Fn + F12** key combination or touch sensor instant key  to power ON the Bluetooth module. When the Bluetooth module is powered on, the on-screen visual indicator  will briefly be displayed.

Use the **Fn + F11** and **Fn + F12** key combinations to toggle power to the Combo Bluetooth and WLAN module.

## Bluetooth Driver Installation

Follow the instructions below:

### WLAN and Bluetooth Combo (Intel)

1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **4.Install Combo BT Driver > Yes.**  
(**Win 8**) Click **3.Install Combo BT Driver > Yes.**
3. Click **Next > Next.**
4. Click the button to accept the license and click **Next.**
5. Click **Next > Finish.**

### WLAN and Bluetooth 4.0 Combo (Third Party)




1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **4.Install Combo BT Driver > Yes.**  
(**Win 8**) Click **3.Install Combo BT Driver > Yes.**
3. Click **Next.**
4. Click **Finish** to restart the computer.

## Bluetooth Configuration in Windows 7

### Setup your Bluetooth Device so the Computer Can Find it

1. Turn your Bluetooth device (e.g. PDA, mobile phone etc.) on.
2. Make the device discoverable (to do this check your device documentation).

### To Turn the Bluetooth Module on

1. Press the **Fn + F12** key combination to power on the Bluetooth module.
2. A Bluetooth icon  will appear in the taskbar.
3. You can then do any of the following to access the **Bluetooth Devices** control panel.
  - **Double-click** the icon  to access the **Bluetooth Devices** control panel.
  - **Click/Right-click** the icon  and choose an option from the menu.

## Bluetooth Help

Click **Start** and select **Help & Support** and then type **Bluetooth** in the **Search Help** box, and then click the magnifying glass icon to find more information on **Bluetooth** transfer.

## Bluetooth Configuration in Windows 8

Make sure the Bluetooth module is turned on (and not in **Airplane Mode**) before configuration begins.

1. Turn your Bluetooth device (e.g. PDA, mobile phone etc.) on.
2. Make the device discoverable (to do this check your device documentation).
3. Go to the Charms Bar.
4. Select **Settings** and then click **Change PC Settings**.
5. The **Devices** item in **PC Settings** will appear.
6. Click **Add a Device**.
7. Double-click the device you want to pair with the computer.
8. On first connection the computer will provide you with a pairing code to be entered onto the device.
9. Enter the code into your Bluetooth enabled device and click **Yes** on the computer to complete the pairing.
10. You need to either use **Airplane Mode**, or to **turn the Bluetooth module off** aboard aircraft.



# Trusted Platform Module

Before setting up the TPM functions you must initialize the security platform.

## Activating TPM

1. Restart the computer.
2. Enter the **Aptio Setup Utility** pressing <F2> during the **POST**.
3. Use the arrow keys to select the **Security** menu.
4. Select **TPM Configuration** and press Enter.
5. Select **TPM Support** and press Enter. Select **Enable** and press Enter.
6. Select **TPM State**, press Enter and select **Enable** to change the TPM state to enabled. You will then need to press <F4> to save the changes and restart the computer.
7. As the computer restarts press <F2> to enter the BIOS again and go to the **TPM Configuration** menu.
8. Select **Pending TPM operation**, press Enter and select the option you require (if you are initializing TPM you should select **Enable Take Ownership**). You will then need to press <F4> to save the changes and restart the computer.
9. You can now **install the TPM driver** and then initialize the TPM.

## TPM Driver Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. (**Win 7**) Click **5.Install TPM Driver > Yes**.  
(**Win 8**) Click **4.Install TPM Driver > Yes**.
3. Click **Install > Next**.
4. Click the button to accept the license and click **Next**.
5. Click **Next > Next > Install**.
6. Click **Finish > Yes** to restart the computer.


If you have installed the driver without enabling and activating the TPM first, a confirmation message will appear on restart.

```
A configuration change was requested to enable, activate, and allow the creation of
an operator authentication value that permits temporary deactivation of the TPM

Press [F10] to enable, activate, and allow the creation of an operator authentication
value that permits temporary deactivation of the TPM
Press ESC to reject this change request and continue
```

Press **F10** to enable and activate the TPM. However it is recommended that you enter the BIOS and take ownership of the TPM before configuration in *Windows*. Alternatively press **Esc** to continue without making changes the TPM.

## Initializing TPM

- (Win 7) Run the application from the **Infinion Security Platform Solution > Manage Security Platform** item in the **Start > Programs/All Programs** menu.  
(Win 8) Double click the icon (**Manage Security Platform**) on the Start screen/on the Apps screen.
- Click **User Settings** (tab) and click **Yes**, or right-click the icon  in the notification area of the taskbar, and select **Security Platform Initialization** (or click the **Security Platform State** taskbar bubble).
- The **Quick Initialization** method will automatically be selected for you (if you need to use advanced settings provided by your network administrator then select **Advanced Initialization**).
- You will need to use a removable media (e.g. a USB Flash Drive) to store passwords and data (keep the media in a safe place until required).

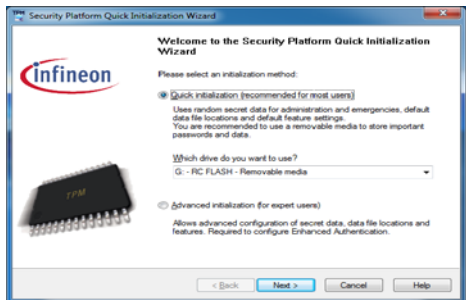




Figure 23  
Security  
Platform  
Quick Initial-  
ization Wiz-  
ard

- Select the drive you want to use from the drop-down menu and click **Next**.
- Choose the **Security Platform Features** you want to use by clicking the appropriate tickbox.
- Enter a **Basic User Password** (and re-type to confirm it) and click **Next**.

- Click **Next** to confirm the settings.
- The computer will then initialize the settings.
- Click **Finish**.
- Click the tabs and control panels to adjust the settings.
- Double-click the taskbar icon  to access the **Infinion Security Platform Settings Tool**, or right-click the taskbar icon  and select a menu item.

## Infinion Security Platform Settings Tool

The Infineon Security Platform Settings Tool allows you to manage and check the TPM state, manage your password information, and to backup and restore the TPM data. As TPM is usually administered within large enterprises and organizations, your system administrator will need to assist you in managing the information here.



Figure 24  
Infineon Security  
Platform  
Settings

# Troubleshooting

Problem	Possible Cause - Solution
The <b>Bluetooth</b> module is <b>off</b> 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) or touch sensor instant key (🔊) to power on the Bluetooth module after the computer resumes from Sleep.</i>
<b>No sound</b> can be heard through an <b>HDMI</b> connected display device.	<i>You have not configured the HDMI audio output. See "<a href="#">Audio Setup for HDMI</a>" on page 22.</i>
I have <b>installed the Windows</b> operating system but <b>cannot hear any sound</b> .	<i>The audio driver is not installed. Install all the drivers as instructed in the section "<a href="#">Using the Windows Logo Key + P Key Combination to Switch Displays</a>" and <b>make sure you install the audio driver.</b></i>
The computer is off (or in Sleep Mode) but powered by the AC/DC adapter plugged in to a working outlet or powered by the battery with a capacity level above 20%. <b>I have plugged a device into the powered USB port</b> in order to charge it, but <b>the device is not charging</b> .	<i>The port is not powered on. Toggle power to the port using the <b>Fn + power button</b> combination. This function may not work with certain external USB compliant devices (check your device's documentation). If this is the case, <b>power the computer on and connect the external USB device in order to charge it.</b></i>

# Specifications



## Latest Specification Information

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

## Processor Options

### Intel® Core™ i7-3960X (3.30GHz)

15MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### Intel® Core™ i7-3930X (3.20GHz)

12MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### Intel® Core™ i7-3820 (3.60GHz)

10MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

## LCD (Model A)

17.3" (43.94cm) FHD LCD

## LCD (Model B)

17.3" (43.94cm) FHD LCD

Supports 3D solution with NV 3D VISION Kit (Shutter Glasses Only)

## Core Logic

Intel® X79 Chipset

## Memory

Four 204 Pin SO-DIMM Sockets Supporting **DDR3 1333/1600MHz** Memory  
Memory Expandable up to 32GB  
(The real memory operating frequency depends on the FSB of the processor.)

## BIOS

AMI BIOS (64Mb SPI Flash-ROM)

## Storage

Up to Three (**Factory Option**) Changeable 2.5" (6cm) 9.5mm (h) **SATA** (Serial) Hard Disk Drives supporting RAID level 0/1/5  
One 12.7mm(h) Optical Device Type Drive (Super Multi Drive/Blu-Ray Combo Drive/Blu-Ray Writer Drive)

## Video Adapter (Model A)

**NVIDIA® GeForce GTX 680M PCIe Video Card**

**4GB** GDDR5 Video RAM on board  
Microsoft DirectX® 11 Compatible  
Supports nVIDIA® SLI Technology

**NVIDIA® GeForce GTX 670MX PCIe Video Card**

**3GB** GDDR5 Video RAM on board  
Microsoft DirectX® 11 Compatible  
Supports NVIDIA® SLI Technology

**NVIDIA® GeForce GTX 770M PCIe Video Card**

**3GB** GDDR5 Video RAM on board  
Microsoft DirectX® 11 Compatible  
Supports NVIDIA® SLI Technology

**NVIDIA® GeForce GTX 780M PCIe Video Card**

**4GB** GDDR5 Video RAM on board  
Microsoft DirectX® 11 Compatible  
Supports NVIDIA® SLI Technology

**NVIDIA® GeForce GTX 880M PCIe Video Card**

**8GB** GDDR5 Video RAM on board  
Microsoft DirectX® 11.1 Compatible  
Supports NVIDIA® SLI Technology

**NVIDIA® Quadro K5000M PCIe Video Card**

**4GB** GDDR5 Video RAM on board  
Microsoft DirectX® 11 Compatible  
OpenGL 4.3 Compatible

**NVIDIA® Quadro K5100M PCIe Video Card**

**8GB** GDDR5 Video RAM on board  
Microsoft DirectX® 11.1 Compatible  
OpenGL 4.3 Compatible

**AMD Radeon™ HD 7970M PCIe Video Card****2GB** GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11

Supports AMD CrossFireX Technology

**AMD Radeon™ R9 M290X PCIe Video Card****4GB** GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11.1

Supports AMD CrossFireX Technology

**Video Adapter (Model B)****nVIDIA® GeForce GTX 680M PCIe Video Card****4GB** GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

Supports nVIDIA® SLI Technology

Supports 3DTV Play

**nVIDIA® GeForce GTX 770M PCIe Video Card****3GB** GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

Supports nVIDIA® SLI Technology

Supports 3DTV Play

**nVIDIA® GeForce GTX 780M PCIe Video Card****4GB** GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

Supports nVIDIA® SLI Technology

Supports 3DTV Play

**Security**

Security (Kensington® Type) Lock Slot

BIOS Password

Fingerprint Reader Module

TPM 1.2

**Keyboard**

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

**Pointing Device**

Built-in Touchpad (scrolling key functionality integrated)

**Communication**

Built-In Gigabit Ethernet LAN

**(Factory Option)** 2.0M FHD/ 2.0M HD USB PC Camera Module**(Factory Option)** Bluetooth 2.1 + EDR (Enhanced Data Rate) Module**WLAN/ Bluetooth Half Mini-Card****Modules:****(Factory Option)** Intel® Centrino® Ultimate-N 6300 Wireless LAN (**802.11a/g/n**)**(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**) + Bluetooth **4.0****(Factory Option)** Wireless LAN N1202 (**802.11b/g/n**) + Bluetooth **4.0****Card Reader**

Embedded Multi-In-1 Push-Push Card Reader

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

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

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

**Slots**

One ExpressCard (54/34) Slot

One Mini Card Slot for **WLAN** Module or **WLAN and Bluetooth** Combo Module**Interface**

Three USB 3.0 Ports (Including one AC/DC Powered USB/eSATA port)

Two USB 2.0 Ports

One eSATA Port (USB 3.0 Port Combined)

One HDMI-Out Port

One DVI-Out Port

One S/PDIF Out Jack

One Headphone/Speaker-Out Jack

One Microphone-In Jack

One Line-In Jack

One Mini-IEEE1394b Port

One RJ-45 LAN Jack

One DC-In Jack

One DisplayPort

**Note:** External 7.1CH Audio Output Supported by Headphone, Microphone, Line-In and S/PDIF Out Jacks

## Audio

High Definition Audio Compliant Interface  
S/PDIF Digital Output  
Five Speakers  
One Sub Woofer  
Built-In Microphone  
Sound Blaster® X-Fi™ MB3

## Environmental Spec

### Temperature

Operating: 10°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: 19.5V, 16.92A (**330W**)

Removable Polymer Smart Li-Ion 78.44WH  
Battery Pack

(Factory Option) Power Converter Box

## Dimensions & Weight

419mm (w) \* 286mm (d) \* 57.9mm -  
62.1mm (h)  
Around 5.5kg with 1 Video Card, 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*.

© Juli 2013

## Warenzeichen

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

## Hinweise zu Pflege und Betrieb

Der Computer 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.** Der Computer und das Netzteil dürfen nicht in der Nähe einer Wärmequelle stehen. 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.
- 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 freiliegenden 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.

## Strom- und Akkusicherheit

- 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.
- Der AC/DC-Adapter kann zwar für internationale Benutzung vorge-

sehen sein, benötigt aber trotzdem eine gleichmäßige, ununterbrochene Stromversorgung. Wenn Sie sich über Ihre lokalen Stromspezifikationen nicht im klaren sind, wenden Sie sich an Ihren Servicevertreter oder Ihre lokale Stromgesellschaft.

- Der AC/DC-Adapter kann einen zwei- oder dreipoligen geerdeten Netzstecker haben. Der dritte Pol hat eine wichtige Sicherheitsfunktion. Setzen Sie die nicht außer Kraft. Wenn Sie keinen Zugang zu einer passenden Steckdose haben, lassen Sie von einem qualifizierten Elektriker eine solche einbauen.
- Fassen Sie das Netzkabel am Stecker und nicht am Kabel an, wenn Sie es vom Stromnetz trennen möchten.
- Achten Sie darauf, daß die Steckdose und alle verwendeten Verlängerungskabel die Gesamtstromlast aller angeschlossenen Geräte trägt.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Computer ausgeschaltet ist, wenn Sie es für den Transport z.B. während einer Reise in eine Tasche einpacken.
- Verwenden Sie nur Akkus, die für diesen Computer entwickelt wurden. Ein falscher Akku-Typ kann explodieren, auslaufen oder den Computer beschädigen.
- Verwenden Sie den Akku nicht mehr, wenn er heruntergefallen ist oder in anderer Weise beschädigt (z.B. verzogen) ist. Auch wenn der Computer mit dem beschädigten Akku zu funktionieren scheint, können dadurch Stromkreise beschädigt werden, die schließlich einen Brand verursachen können.
- Laden Sie die Akkus über den Computer auf. Durch falsches Laden kann der Akku explodieren.
- Versuchen Sie nicht, Akkus zu reparieren. Lassen Sie die Akkupacks durch den Servicevertreter oder qualifiziertes Fachpersonal reparieren oder austauschen.
- Halten Sie Kinder vom Akku fern und entsorgen Sie beschädigte Akkus sofort. Seien Sie vorsichtig bei der Entsorgung der Akkus. Akkus können explodieren oder auslaufen, wenn sie Feuer ausgesetzt sind oder unsachgemäß behandelt oder entsorgt werden.
- Halten Sie den Akku von Metallgeräten fern.
- Bringen Sie Klebeband auf den Akkukontakten an, bevor Sie den Akku entsorgen.
- Entsorgen Sie die Akkus nicht in Feuer. Sie können explodieren. Richten Sie sich nach den regional gültigen Entsorgungsvorschriften.
- Berühren Sie die Akkukontakte nicht mit Ihren Händen oder mit metallenen Gegenständen.



## 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.

## 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 zerbrochen 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.

## Reinigung

- 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.
- Nehmen Sie vor dem Reinigen des Computers den Akku heraus, und trennen Sie es von allen externen Stromquellen, Peripheriegeräten und Kabeln (einschließlich Telefonkabel) ab.

# Schnellstart

1. Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial.
2. Legen Sie den Computer auf eine stabile Unterlage.
3. Setzen Sie den Akku ein, und ziehen Sie die Schrauben an.
4. Schließen Sie alle Peripheriegeräte, die Sie mit dem Computer verwenden wollen (z. B. Tastatur und Maus), an die entsprechenden Schnittstellen an.
5. Schließen Sie den AC/DC-Adapter an die DC-Eingangsbuchse an der Rückseite des Computers an. Verbinden Sie dann das Netzkabel mit einer Netzsteckdose und dem AC/DC-Adapter.
6. Klappen Sie den Deckel/LCD vorsichtig mit einer Hand auf, und öffnen Sie ihn auf einen angenehmen Sichtwinkel (jedoch nicht weiter als **135°**). Mit der anderen Hand halten Sie das Unterteil des Computers fest (siehe **Abb. 1**) (**Hinweis:** Heben Sie den Computer **niemals** am Deckel/LCD hoch).
7. Drücken Sie auf den Netzschalter, um den Computer einzuschalten.



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




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

Dadurch werden Festplatten- bzw. Systemprobleme vermieden.

## Modellunterschiede

Diese Notebookserie umfasst **zwei** verschiedene Modelltypen, die sich hauptsächlich in Folgendem unterscheiden.

Funktion	Modell A	Modell B
3D	Nicht unterstützt	Unterstützt
Videoadaptoren unterstützt	Unter <b>"Technische Daten"</b> auf Seite 78 finden Sie eine vollständige Liste von Videoadaptoren, die von den einzelnen Modellen unterstützt werden.	

Tabelle 1 - Modellunterschiede

## 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 und 8*.

## HDD RAID-Unterstützung

Die Festplatte(n) können im AHCI-Modus und im RAID-Modus (für eine erhöhte Leistung oder Sicherheit) eingerichtet werden. Die Einrichtung der Festplatte(n) im RAID-Modus muss vor der Installation des *Windows*-Betriebssystems erfolgen.

### RAID Setup für Windows 8

Siehe *RAID Setup für Windows 8 auf Seite 46*.

### RAID Setup für Windows 7

Siehe erweitertes *Benutzerhandbuch* auf der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

# RAID Setup für Windows 8

Sie können Ihre Festplatten für jede beliebige Fehlertoleranz oder Leistung in Kombination mit Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1), Parity Across Disks (RAID 5) oder Recovery verwenden.

RAID-Ebene	Beschreibung
<b>RAID 0</b> (mindestens zwei Festplatten erforderlich)	Identische Laufwerke lesen und schreiben Daten parallel, um <b>die Leistung zu verbessern</b> . Bei RAID 0 wird ein Striped-Disk-Array verwendet, die Daten werden in Blöcke aufgeteilt, und jeder Block wird auf ein anderes Laufwerk geschrieben.
<b>RAID 1</b> (mindestens zwei Festplatten erforderlich)	Identische Laufwerke mit einer Mirror-Konfiguration zum <b>Schutz von Daten</b> . Wenn ein Laufwerk, das Teil eines "gespiegelten" Arrays ist, nicht funktioniert, übernimmt das andere Laufwerk (das dieselben Daten enthält) die weiteren Funktionen. Wenn ein neues Ersatzlaufwerk installiert wird, werden die Daten aus dem Mirror-Laufwerk auf dieses Laufwerk gespielt, um die Fehlertoleranz wieder herzustellen.
<b>RAID 5</b> (drei Festplatten erforderlich)	In einer Parität werden identische Laufwerke (mindestens <b>drei</b> Laufwerke erforderlich) über eine Diskkonfiguration verwendet, um <b>Daten zu schützen</b> und die <b>Leistung zu erhöhen</b> . Ein RAID 5-Array kann einem Festplattenproblem standhalten, ohne dass der Datenzugriff verloren geht.
<b>Recovery</b> (mindestens zwei Festplatten erforderlich)	Zwei identische Laufwerke kopieren Daten zwischen einer Master- und einer Recovery-Disk. Auf diese Weise können Sie besser steuern, wie Daten zwischen dem Master- und dem Recovery-Laufwerk kopiert werden, schnelle Laufwerksaktualisierungen durchführen, und Sie können sich die Daten im Windows Explorer ansehen.

Tabelle 2 - RAID-Beschreibung

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

1. Die **Microsoft Windows 8** Betriebssystem-Disc.
2. Eine Festplatte im primären HDD-Schacht installiert  
**UND**  
**Für RAID 0/1/Recovery:** eine **zweite** (identisch) Festplatte im primären HDD-Schacht installiert.  
**Für RAID 5:** eine **dritte** (identisch) Festplatte im sekundären HDD-Schacht installiert.
3. Die Disc **Device Drivers & Utilities + User's Manual**.
4. Ein USB-Stick
5. Ein Computer, mit dem Sie Dateien von der Disc **Device Drivers & Utilities + User's Manual** auf den USB-Speicher kopieren können).

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

## Beschreibung des RAIDSetup

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

1. Schließen Sie einen USB-Stick oder eine externe USB-Festplatte an den Computer an.
2. Legen Sie die *Disc Device Drivers & Utilities + User's Manual* in das CD/DVD-Laufwerk des Computers.
3. Kopieren Sie mit dem Computer aus dem unten angegebenen Verzeichnis (**D:** steht für das DVD-Laufwerk) der *Disc Device Drivers & Utilities + User's Manual* den Ordner **f6flpy-x64** auf den USB-Stick oder auf eine externe USB-Festplatte.
  - Windows 8 64bit  
D:\Options\00\_IRST\f6flpy\f6flpy-x64
4. Starten Sie den Computer und drücken Sie auf die Taste <F2>, um in das BIOS zu gelangen.
5. Gehen Sie zum Menü **Boot**, wählen Sie **OS Select** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
6. Wählen Sie bei **OS Select** als Betriebssystem "**Windows 8**". Wählen Sie **UEFI Boot**, drücken Sie auf die Eingabetaste und wählen Sie "**Enabled**".
7. Drücken Sie auf <Esc> um das Menü zu verlassen und gehen Sie zum Menü **Advanced**.
8. Wählen Sie **SATA Mode**, drücken Sie auf die Eingabetaste und wählen Sie "**RAID Mode**".
9. Drücken Sie auf <F4> und <Yes> (Ja), um **die Änderungen zu speichern und das Gerät zurückzusetzen**.
10. Drücken Sie beim Neustart des Computers auf <F2>, um das BIOS erneut aufzurufen.

11. Wechseln Sie zu **Intel(R) Rapid Storage Technology** (im Menü **Advanced**) und drücken Sie auf die Eingabetaste.
12. Wählen Sie **Create RAID Volume** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
13. Jetzt können Sie das RAID-Volumen so einrichten, dass es zwei beliebige installierte Festplatten nutzt.
14. Wechseln Sie zu **Name:** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
15. Geben für das RAID-Volumen einen beliebigen Namen ein und drücken Sie auf die Eingabetaste.

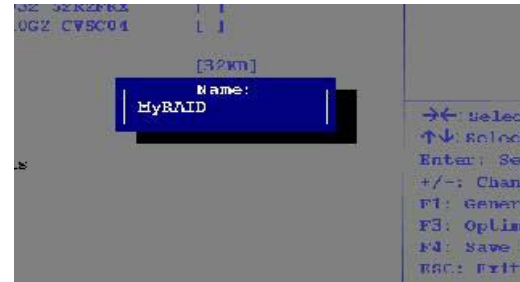


Abb. 2 - Benennen Sie das RAID-Volumen (**Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology**)

16. Wechseln Sie zu **RAID Level:** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
17. Wählen Sie die erforderliche RAID-Ebene (siehe [Tabelle 2 auf Seite 46](#)) und drücken Sie auf die Eingabetaste.
  - RAID 0 (Stripe)/RAID 1 (Mirror)/RAID 5 (Parity)
  - Recovery
18. Gehen Sie zu einer der unter **Select Disks:** (Ausgewählte Festplatten:) aufgeführten Festplatten aus, und wählen Sie einen Festplattennamen und drücken Sie auf die Eingabetaste.
19. Bewegen Sie den Cursor (mit den Pfeiltasten) nach unten zu **X** (oder wählen Sie die erforderliche Festplatte) und drücken Sie auf die Eingabetaste.

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

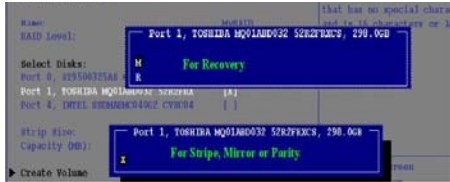


Abb. 3  
Ausgewählte  
Festplatten

20. Wählen Sie für Ihr RAID-Volumen zwei identische Festplatten.
21. Wenn Sie **RAID 0 (Stripe)** gewählt haben, können Sie die **“Stripe Size”** (Stripe-Größe) entsprechend den Anforderungen wählen.
22. Wenn Sie **Recovery** (Wiederherstellung) gewählt haben, können Sie die **Synchronization** (Synchronisierung) auf **“On Request”** (Nach Bedarf) oder **“Continuous”** (Kontinuierlich) einstellen.
23. Wechseln Sie zu **Create Volume** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
24. Das RAID-Volumen wird erstellt, und die RAID-Daten werden unter Intel(R) Rapid Storage Technology (im Menü **Advanced**) angezeigt.



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

25. Drücken Sie auf <Esc> um das Menü zu verlassen.
26. Drücken Sie auf <F4> und <Yes> (Ja), um **die Änderungen zu speichern und das Gerät zurückzusetzen**. Stellen Sie jedoch

sicher, **dass die zwei nachfolgend aufgelisteten Bedingungen erfüllt sind**.

- Stellen Sie sicher, dass sich die **Windows 8-DVD** im DVD-Laufwerk befindet. Während der Computer hochfährt, startet dieser automatisch von der **Windows 8-DVD** (Sie werden aufgefordert, eine Taste zu drücken, um den Systemstart von der DVD auszuführen).
  - Stellen Sie sicher, dass ein USB-Stick oder eine externe USB-Festplatte an einen der USB-Anschlüsse des Computers angeschlossen ist.
27. Drücken Sie während des Computerstarts auf <F7>, um das Menü zum Festlegen des Bootgeräts aufzurufen.
  28. Legen Sie das DVD-Laufwerk fest, in dem sich die DVD mit dem Betriebssystem **Windows 8** befindet und drücken Sie auf die Eingabetaste.
  29. Drücken Sie während des Systemstarts auf eine Taste, um die Installation von Windows von der **Microsoft Windows 8-DVD** zu starten.
  30. Drücken Sie auf **Weiter > Jetzt installieren**, um die Installation des Betriebssystems wie herkömmlich fortzusetzen (die Anleitung zur Installation des **Windows**-Betriebssystems finden Sie in der **Windows**-Dokumentation).
  31. Sie werden dann aufgefordert, den Treiber zu laden.
  32. Klicken Sie auf **Durchsuchen**, und wählen Sie das Verzeichnis, in das Sie die Dateien auf dem USB-Stick oder auf der externen USB-Festplatte gespeichert haben (**X:** steht für den USB-Stick oder die externe USB-Festplatte):
    - X:\f6flpy-x64
  33. Klicken Sie auf **Weiter**.
  34. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das **Windows 8**-Betriebssystem zu installieren.
  35. Installieren Sie die **Windows**-Treiber entsprechend **Tabelle 8 auf Seite 65**. Sollten Sie den **Intel Rapid Storage Technology (IRST)** Treiber Installieren (siehe **Seite 67**).

# Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm



## 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.

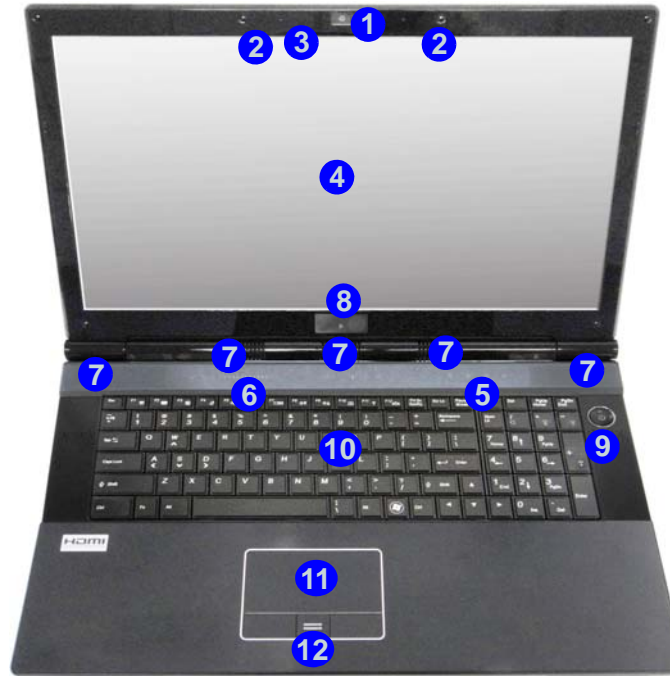
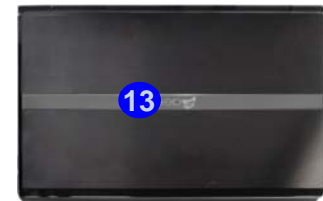


Abb. 5

## Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bild- schirm

1. PC-Kamera (optional)
2. Mikrofon
3. \*LED der PC-Kamera  
*\*Wenn die PC-Kamera verwendet wird, leuchtet die LED rot.*
4. LCD-Bildschirm
5. LED-Statusanzeigen
6. Berührungssensortasten
7. Lautsprecher
8. 3D-Sender (nur **Modell B**)
9. Netzschalter
10. Tastatur
11. Touchpad mit Tasten
12. Fingerabdruckleser
13. LED-Farbanzeige auf dem LCD-Bildschirm



## LED-Anzeigen

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









Symbol	Farbe	Beschreibung
		
	Lampe blinkt Blau	Es wird auf die Festplatte/das optische Laufwerk zugegriffen
	Blau	Die Nummertastatur ist aktiviert
	Blau	Caps-Lock ist aktiviert
	Blau	Scroll-Lock ist aktiviert
		
	Orange	Der AC/DC-Adapter ist angeschlossen
	Lampe blinkt Orange	Der eingeschaltete USB 3.0 Anschluss ist eingeschaltet (siehe <a href="#">Seite 55</a> )
	Grün	Der Computer ist angeschaltet
	Lampe blinkt grün	Das System ist im konfigurierten <b>Energiesparmodus</b>
	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-Anzeigen

## Berührungssensor-Tasten

Drücken Sie auf eine Berührungssensor-Taste des Computers, um die jeweilige Funktion ein-/auszuschalten. Wenn ein Modul eingeschaltet/installiert ist, wird das dazugehörige Symbol hervorgehoben **blau** dargestellt.







Symbol	Beschreibung
	
	<b>Win 7</b> - Bluetooth-Modul aktivieren/deaktivieren
	<b>Win 8</b> - Das Bluetooth-Modul ist <b>installiert</b> (es ist keine Betriebsanzeige bei Win 8)
	<b>Win 7</b> - Wireless-LAN-Modul aktivieren/deaktivieren
	<b>Win 8</b> - Das Wireless-LAN-Modul ist <b>installiert</b> (es ist keine Betriebsanzeige bei Win 8)
	PC-Kamera aktivieren/deaktivieren
	
Lautstärkeregler (Drücken Sie Ihren Finger länger auf das entsprechende Ende <b>V-</b> / <b>V+</b> des Lautstärkereglers, um die Systemlautstärke einzustellen).	
	Stummschaltung/Stummschaltung aufheben

Tabelle 4 - Berührungssensor-Tasten



# Tastatur & Funktionstasten


Die Tastatur hat eine eingebettete Nummerntastatur für einfache Zahleneingabe. 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-Desktop*), wenn der Hotkey Treiber installiert ist.



Abb. 6 - Tastatur

Tasten	Funktion/Visuelle Anzeigen	Tasten	Funktion/Visuelle Anzeigen
Fn +	Wiedergabe/Pause (in Audio /Videoprogrammen)	Fn + F10/	PC-Kamera aktivieren/deaktivieren
Fn + 1	Automatische Lüftersteuerung/ Volle Leistung	Fn + F11/	Wireless-LAN-Modul aktivieren/deaktivieren
Fn + 5	Audio-Umschaltung – Umschalten zwischen Standard-Audio und Enhanced-Audio (siehe <a href="#">Seite 62</a> )	Fn + F12/	Bluetooth-Modul aktivieren/deaktivieren
Fn + F1	Touchpad aktivieren/deaktivieren	Fn + Num	Ein-/Ausschalten der Nummerntastatur
Fn + F2	LCD-Hintergrundlicht ausschalten (zum Einschalten beliebige Taste drücken oder Touchpad berühren)	Fn + Rollen	Ein-/Ausschalten des Scroll-Modus
Fn + F3/	Stummschaltung/Stummschaltung aufheben		Ein-/Ausschalten der Feststelltaste
Fn + F4	Wechsel Schlaf/Wiederaufnahme	Fn + Netzschalter	Ein-/Ausschalten des eingeschalteten USB Anschlusses (siehe <a href="#">Seite 55</a> )
Fn + F5/F6	Audio-Lautstärke verringern/erhöhen	Fn + Esc	Ein-/Ausschalten des Control Center (Steuerzentrum) (siehe <a href="#">Seite 53</a> )
Fn + F7	Ändern der Anzeigeeinstellungen (siehe <a href="#">Seite 64</a> )	Fn +	Ein-/Ausschalten der Tastatur-LED (siehe <a href="#">Seite 52</a> )
Fn + F8/F9	LCD-Helligkeit verringern/erhöhen	<b>Tabelle 5 - Funktionstasten &amp; visuelle Anzeigen</b>	

# Tastatur-LED

Drücken Sie auf die **Fn**- und die -Taste, um die Tastatur-LED ein-/auszuschalten. Die Tastatur-LED kann mit einer Tastenkombination aus **Fn** + beliebiger Taste wie unten beschrieben konfiguriert werden. Drücken Sie die **Fn**-Taste gleichzeitig mit der Taste zum Starten des Hintergrundlichts, um die Einstellungen zu konfigurieren.









Tastatur-LED Funktionstastenkombinationen		
Fn + 	Startet die Anwendung für das Tastatur-Hintergrundlicht	 <p><b>*Tastenbeleuchtung</b></p> <p>Die Tasten für die Tastaturbeleuchtung (erhöhen/verringern) können nur im <b>Custom</b> Modus verwendet werden, um die Tastatur-LED zu konfigurieren.</p>
Fn + 	Schaltet das Tastatur-Hintergrundlicht ein/aus	
Fn + 	*Tastatur-LED Beleuchtung verringern	
Fn + 	*Tastatur-LED Beleuchtung erhöhen	

Tabelle 6 - Tastatur-LED

## Anwendung für das Tastatur-Hintergrundlicht

Die Anwendung für das Tastatur-Hintergrundlicht wird durch Drücken der **Fn**- und der -Taste gestartet. Klicken Sie in der Anwendung auf die **Hilfe**-Taste , um die Konfigurationstasten anzuzeigen.

- Klicken Sie auf die Taste **Custom** , um die drei Bereiche der Tastatur aufzurufen, die konfiguriert werden können.

- Wenn Sie auf einen der Tastaturbereiche klicken, werden die Farbtasten angezeigt.
- Klicken Sie auf eine Farbschaltfläche, um diese Farbe auf den ausgewählten Bereich anzuwenden, falls diese nicht von einem anderen Effekt überlagert wird.
- Klicken Sie auf eine beliebige Effekt-Taste, um z. B. Zufallsfarben, Wellen- oder Blinkeffekte anzuwenden.



Abb. 7 - Anwendung für das Tastatur-Hintergrundlicht

## Effektstasten & Hilfe




LED-Effektstasten			
	Zufallsfarbe		Auf- und Abbewegung
	Tanzeffekt		Atem (alle Farben)
	Taktschlag		Zyklus (bei RGB ausgewählte Farben RGB)
	Blinken		Custom (Benutzerdefiniert): Tastaturbereiche und -farben anzeigen und konfigurieren

Tabelle 7 - LED-Effektstasten

# 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-Desktop** (verwenden Sie die Tastenkombination **Windows-Logo-Taste**  + **D**) in *Windows 8* und nicht über den Startbildschirm der Metro-UI erreichbar.



Windows 7



Windows 8

Abb. 8 - Control Center

Klicken Sie auf eine beliebige Taste, um ein Modul (z. B. Touchpad, Kamera) ein-/auszuschalten. Klicken Sie auf **Power Conservation** (Stromsparmodi), 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 (Energienstatus)



Das **Energienstatus**-Symbol zeigt an, ob die Stromversorgung aktuell über den Akku oder über das an das Stromnetz angeschlossene Netzteil erfolgt. Die Energienstatus-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 Ruhemodus, 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.


## K/B LED

Klicken Sie hier, um die Tastatureinstellung aufzurufen, wo Sie die Tastatur-LED konfigurieren können.

## TouchPad/PC-Kamera/Wireless-LAN-Modul/Bluetooth-Modul (Nur Win 7)

Klicken Sie auf eine dieser Tasten, um das TouchPad 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 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.

# Systemübersicht: Ansicht von vorne, links und rechts

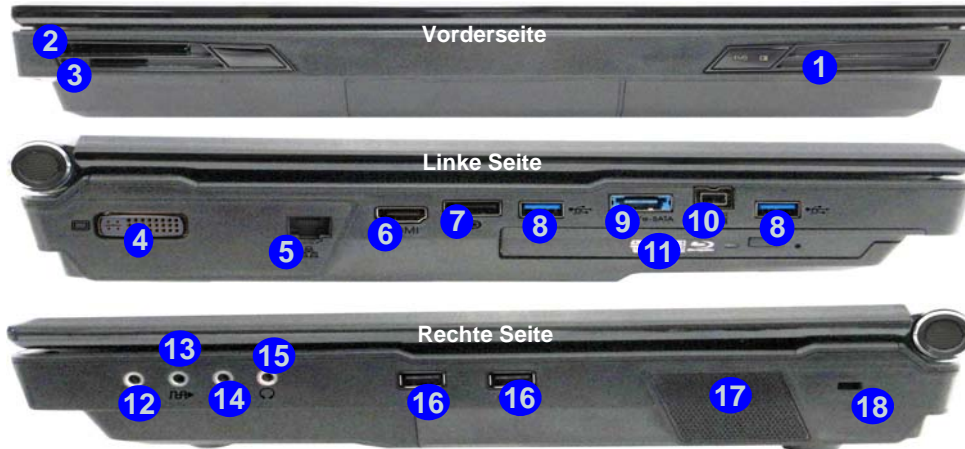


Abb. 9

## Ansicht von vorne, links und rechts

1. LED-Stromanzeigen
2. ExpressCard (54/34)-Steckplatz
3. Multi-in-1 Kartenleser
4. DVI-Ausgangsanschluss
5. RJ-45 LAN-Buchse
6. HDMI-Ausgangsanschluss
7. DisplayPort
8. USB 3.0 Anschlüsse
9. Kombierter eSATA/(eingeschaltete) USB 3.0 Anschluss (Siehe folgenden Hinweis)
10. Mini-IEEE 1394b Anschluss
11. Schacht für optisches Laufwerk
12. Line-Eingangsbuchse
13. S/PDIF-Ausgangsbuchse
14. Mikrofon-Eingangsbuchse
15. Kopfhörer-Ausgangsbuchse
16. USB 2.0 Anschlüsse
17. Subwoofer
18. Sicherheitsschloß-Buchse



### USB

Die USB 3.0 Anschlüsse **8** 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. Wenn der eingeschaltete USB 3.0 Anschluss **9** ist, kann er andere Geräte auch bei ausgeschaltetem System mit Strom versorgen (**jedoch nur zum Aufladen, nicht für den Betrieb der Geräte**), sofern das System mit dem AC/DC-Adapter mit dem Stromnetz verbunden oder über einen Akku mit mehr als 20 % Ladung mit Strom versorgt wird (die Stromversorgung kann bei bestimmten Geräten u. U. nicht funktionieren - siehe [Seite 77](#)). Dieser Anschluss wird mit der Tastenkombination **Fn + Netzschalter** eingeschaltet.

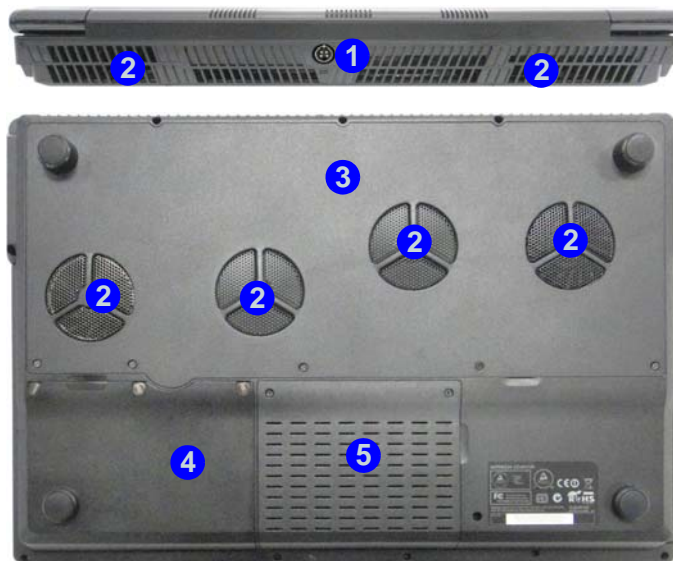
### Anzeigegeräte

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

Abb. 10  
Ansicht von hinten und unten

1. DC-Eingangsbuchse
2. Lüftungsoffnung
3. Komponentenabdeckung
4. Akku
5. Abdeckung des Festplattenschachts

## Systemübersicht: Ansicht von hinten und unten



### CPU

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

### Überhitzung

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




### Hinweis zum Akku

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



# Windows Systemsteuerung und Desktop

Die Systemsteuerung und die meisten Dienstprogramme und Anwendungen erreichen Sie bei Windows über das Start-Menü (*Windows 7*) und über den Desktop (*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 Hot Corner, um das Kontextmenü aufzurufen (verwenden Sie die Tastenkombination **Windows-Logo-Taste**  + **X**). Wählen Sie dann **Systemsteuerung** (*Windows 8*).

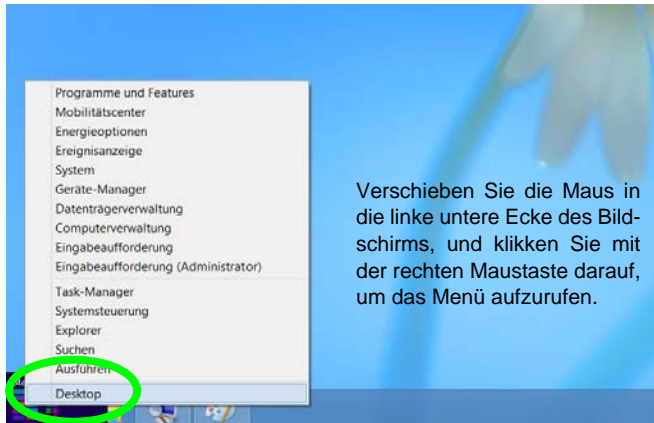



Abb. 11 - Kontextmenü (Windows 8)

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

In diesem Handbuch finden Sie häufiger eine Beschreibung, wie Sie auf den Infobereich der Desktop-Taskleiste zugreifen können. Bei *Windows 8* rufen Sie die Taskleiste über die Arbeitsplatz-Anwendung auf. Wenn Sie sich auf dem Startbildschirm befinden, müssen Sie auf die Desktop-App klicken, um zum Desktop zu wechseln.



## 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.


# Grafikfunktionen

Dieser Computer verfügt je nach Modell über zwei verschiedene Videooptionen (**NVIDIA** oder **AMD**). Wenn der Grafiktreiber installiert ist, können Sie bei *Windows* im Einstellfenster **Anzeige** die Anzeigegeräte wechseln und Anzeigeeoptionen konfigurieren.

## *So öffnen Sie 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. (**Win 7**) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop/  
(**Win 8**) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop (verwenden Sie die Tastenkombination  + **D** um den Desktop aufzurufen) und die Option **Bildschirmauflösung** wählen.
5. Wählen Sie aus dem Drop-down-Menü die Bildschirmauflösung.
6. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.


## *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. (**Win 7**) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop/  
(**Win 8**) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop (verwenden Sie die Tastenkombination  + **D** um den Desktop aufzurufen) und die Option **NVIDIA Systemsteuerung** wählen.

## *So öffnen Sie das Catalyst Control Center:*

1. (**Win 7**) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop/

(**Win 8**) Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop (verwenden Sie die Tastenkombination  + **D** um den Desktop aufzurufen) und die Option **Catalyst Control Center** wählen.  
Oder

2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol  (oder mit der rechten Maustaste auf das Symbol klicken und **Grafikeigenschaften** wählen) im Infobereich auf der Taskleiste (markieren Sie bei **Einstellungen** die Option "Menü im Infobereich aktivieren").

## Multi-GPU-Konfiguration

Für eine verbesserte Grafikqualität und -leistung verfügt der Computer über **NVIDIA SLI/AMD CrossFireX**, bei der **zwei** GPUs (zwei Videokarten sind erforderlich) in einem System kombiniert sind.

### *So wird die SLI-Konfiguration aktiviert/deaktiviert:*

1. Gehen Sie in der **NVIDIA Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf das "+" neben **3D-Einstellungen** (wenn seine Unterelemente nicht angezeigt werden) und klicken Sie dann auf **SLI- und PhysX-Konfiguration festlegen**.
3. Klicken Sie bei **SLI-Konfiguration** auf **3D-Performance maximieren**.
4. Wählen Sie **PhysX-Einstellungen**; standardmäßig ist der **Automatische Auswahl (empfohlen)** eingestellt.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen** und **Jetzt neu starten**, um den Computer neu zu starten.

### *So wird die CrossFireX-Konfiguration aktiviert/deaktiviert:*

1. Gehen Sie im **Catalyst Control Center**.
2. Klicken Sie auf das ">" neben **Spiele** (wenn seine Unterelemente nicht angezeigt werden) und klicken Sie dann auf **AMD CrossFireX**.
3. Stellen Sie sicher, dass die Option "AMD CrossFireX aktivieren" ausgewählt ist.



## NVIDIA 3D VISION-Shutterbrillenset

Das NVIDIA 3DVISION-Shutterbrillenset wird nur von den Modellen unterstützt, bei denen ein 3D-Sender und ein Shutterbrillenset enthalten sind.

Das NVIDIA 3DVISION-Shutterbrillenset besteht aus einer Shutterbrille sowie allen notwendigen Kabeln. Installieren Sie die Hardware gemäß Anleitung (starten Sie den Installationsassistenten wie auf [Seite 60](#) beschrieben) ausgeführt haben). Achten Sie darauf, dass der NVIDIA-Treiber (siehe "[NVIDIA Video \(VGA\)](#)" auf [Seite 66](#)) von der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* und nicht von der mit dem Zubehör mitgelieferten CD installiert wird. Weitere Informationen erhalten Sie bei unseren Service Centern.



### Wichtige Sicherheitsanweisungen

Lesen Sie sich unbedingt alle im NVIDIA 3D Vision Kit enthaltenen Sicherheitsanweisungen und Vorsichtshinweise durch, bevor Sie die 3D-Brille und den IR-Emitter installieren. Folgen Sie den Installationsanweisungen der Dokumentation, um das 3D Vision Kit sicher zu installieren. Führen Sie den "User Vision Test" (Benutzer-Sichttest) durch, der gestartet wird, wenn Sie den GeForce 3D Vision das erste Mal verwenden. Wenn Sie während dieses Tests kein 3D-Bild sehen können, sollten Sie **DAS GERÄT UMGEHEND STOPPEN**. Anderenfalls können gesundheitliche Probleme auftreten.

## Installieren der Stereo-3D-Hardware

Wenn Ihr Computer über einen eingebauten 3D IR-Sender verfügt, befindet sich dieser an der in der Abbildung unten dargestellten Position. Die effektiven Sichtwinkel des Senders sind abgebildet in [Abb. 13 auf Seite 60](#). Den eigentlichen Stereo-3D-Effekt erhalten Sie, wenn Sie innerhalb des gekennzeichneten Bereichs auf den Notebookbildschirm sehen.



Abb. 12 - Position des IR-Senders



### USB-Schnittstelle und 3D-Brille

Während die Brille aufgeladen wird, blinkt die LED an der Brille gelb, wenn sie vollständig aufgeladen ist, leuchtet sie dauerhaft gelb.

Mit einer vollständigen Aufladung kann die Brille ca. 40 Stunden lang verwendet werden. Wenn die LED rot blinkt, reicht die Restladung für nur noch ca. 2 Stunden.

Nachdem Sie die Brille eingeschaltet haben, leuchtet die Anzeige-LED ca. 30 Sekunden lang.

## Sichtwinkel

Der **horizontale** Sichtwinkel des Senders beträgt **100°**. Der **vertikale** Sichtwinkel beträgt **75°**.



Abb. 13- Sender - Sichtwinkel

## Stereoskopische 3D-Funktion einrichten

Nach der Installation des NVIDIA-Treibers können Sie NVIDIA 3D Vision einrichten.

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf.
2. Klicken Sie doppelt auf **NVIDIA Systemsteuerung** (klicken Sie auf der Startseite der **Systemsteuerung** links im Menü auf "**Symbolansicht**").

3. Klicken Sie doppelt auf **Stereoskopische 3D-Funktion** (wenn seine Unterelemente nicht angezeigt werden) und klicken Sie **Stereoskopische 3D-Funktion einrichten**.
4. Klicken Sie auf **Stereoskopische 3D-Funktion aktivieren** (Kontrollkästchen), um 3D Vision zu aktivieren.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**, um die Einstellung zu speichern.
6. Wählen Sie aus dem Drop-down-Menü (**Stereoskopisches 3D-Bild testen**) die Option **Setup-Assistenten ausführen** (aus diesem Menü können Sie auch die Option **Medizinisches Prüfbild ausführen** auswählen).
7. Folgen Sie zum Einrichten von 3D Vision den Anweisungen auf dem Bildschirm, und klicken Sie zum Fortfahren auf "**Weiter**" (dieses Notebook verfügt über einen integrierten Sender).



Abb. 14  
NVIDIA  
System-  
steuerung  
- Setup-  
Assis-  
tenten  
ausführen

8. Während dieses Vorgangs müssen Sie Fragen beantworten, was Sie auf dem Bildschirm in 3D sehen können.
9. Konfigurieren Sie über die Bedienfelder die Stereoskopische 3D-Funktion (Laden Sie die 3D-Shutterbrille auf, indem Sie sie mit dem mitgelieferten USB-Kabel an einen USB-Anschluss des Computers anschließen).
10. Die stereoskopische Tiefe kann mit Hilfe des Reglers auf dem Bedienfeld.

# Energieoptionen

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

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

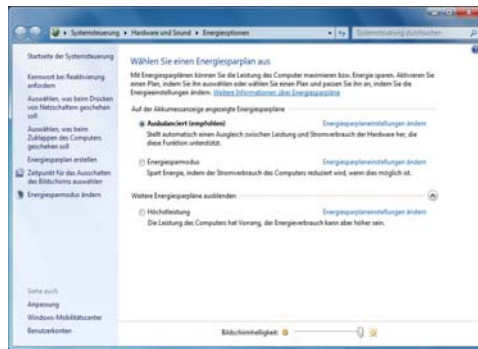


Abb. 15 - Energieoptionen

# Multi-GPU und Akkustrombetrieb

Beachten Sie, dass der Computer aufgrund des hohen Strombedarfs und der Systemanforderungen durch Aktivieren der SLI/CrossFireX-Konfiguration nicht allein über den Akku mit Strom versorgt werden sollte. Sie benötigen zwei identische Netzadapter, die an einen Stromkonverter angeschlossen sind, um das System mit Strom zu versorgen.






Abb. 16  
Zwei Netzadapter & Stromkonverter



- Aktivieren Sie die SLI/CrossFireX-Konfiguration nur, wenn das System von zwei identischen Netzadapters versorgt wird, die an die Stromkonverterbox angeschlossen sind (Werkseitige Option).
- Aktivieren Sie nicht die SLI/CrossFireX-Konfiguration, wenn der Computer nur über Akkustrom betrieben wird.
- Wenn der mit der SLI/CrossFireX-Konfiguration laufende Computer über den AC/DC-Adapter mit Strom versorgt wird, **wechseln Sie nicht zur Stromversorgung über den Akku** (dann sollten Sie erst in der **NVIDIA Systemsteuerung/Catalyst Control Center** die SLI/CrossFireX-Konfiguration deaktivieren).

## Audiofunktionen

Die Audioeinstellungen können Sie bei *Windows* durch Anklicken des **Soundsymbols**  oder des **Realtek HD Audio Manager -Symbols**  im Infobereich/in der **Systemsteuerung** aufrufen (wenn Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  im Infobereich klicken, wird das Audiomenü aufgerufen). Die Lautstärke können Sie durch Drücken der Tastenkombination **Fn + F5/F6** ändern.

### Hinweise zur Audiofunktion (Fn + 5)



Der Computer verfügt über die Tastenkombination **Fn + 5**, mit der Sie zwischen Standard-Audio und Enhanced-Audio umschalten können. Das Folgende trifft nur auf **die Software-Audiokonfiguration über die internen Lautsprecher des Computers zu** (nicht auf Surround-Sound, wenn die Konfiguration über die externen Quadraphonic-, 5.1- oder 7.1-Lautsprechersysteme erfolgt):

- Wenn die **Lautsprecherkonfiguration im Realtek HD Audio Manager** auf **Stereo** eingestellt ist, können Sie die Lautstärke der Lautsprecherausgabe mit der Tastenkombination **Fn + 5** erhöhen.
- Wenn die **Lautsprecherkonfiguration im Realtek HD Audio Manager** auf **Quadrophonie, 5.1/7.1 Lautsprecher** eingestellt ist, erhalten Sie die beste Audiokonfiguration mit der **Lautsprecherkonfiguration Quadrophonie, 5.1/7.1 Lautsprecher und gleichzeitig eingeschaltetem THX TruStudio AP**.

Die Tastenkombination **Fn + 5** ist eine Umschaltfunktion. Sie müssen sie also nicht zum Prüfen der Funktion drücken.

## Audio-Setup für HDMI

HDMI unterstützt Video- und **Audio**signale. Es gibt Fälle, in denen Sie in der Systemsteuerung bei Sound manuell die HDMI-Audioausgabe konfigurieren müssen.

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf.
2. Klicken Sie auf **Sound**  (**Hardware und Sound**).
3. Klicken Sie auf **Wiedergabe** (Registerkarte).
4. Das Wiedergabegerät wird ausgewählt.
5. In manchen Fällen muss das Audiogerät ausgewählt werden und klicken Sie **Als Standard** (Schaltfläche).
6. Klicken Sie doppelt auf das Gerät, um die Registerkarten aufzurufen.
7. Konfigurieren Sie in den Registerkarten die HDMI-Einstellungen.
8. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster **Sound**  zu schließen.

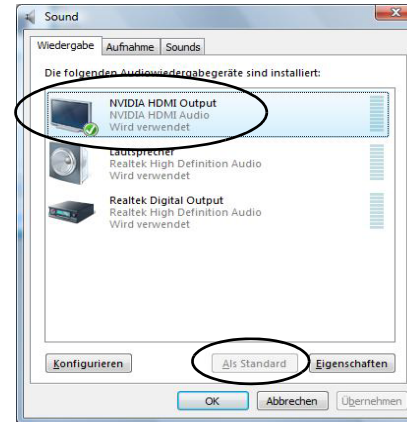




Abb. 17  
Klangwiedergabeoptionen

# Einrichten der Audioaufnahme

Wenn Sie auf Ihrem Computer Audioaufnahmen mit optimaler Qualität machen möchten, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf.
2. Klicken Sie auf **Realtek HD Audio-Manager** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  im Infobereich, und wählen Sie **Sound-Manager**).
3. Klicken Sie bei **Mikrofon** (Registerkarte) auf **Mikrofoneffekt** (Registerkarte). Klicken Sie dann auf **Rauschunterdrückung** (Schaltfläche), oder regeln Sie die Lautstärke bei **Aufnahmelaustärke** auf ca. **60**. So erhalten Sie eine optimale Aufnahmequalität.
4. Klicken Sie auf OK, um das Fenster Sound  zu schließen.

# Einrichten des 5.1 oder 7.1 Surround Sound

Um das System für 5.1 oder 7.1 Surround Sound einzurichten, müssen Sie die Audiokabel an die Anschlüsse Line-Eingangsbuchse, die Kopfhörer-Ausgangsbuchse, die Mikrofon-Eingangsbuchse und S/PDIF-Ausgangsbuchse (**nur 7.1 Lautsprecher**) anschließen.

1. Rufen Sie die Systemsteuerung auf.
2. Klicken Sie auf **Realtek HD Audio-Manager** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  im Infobereich und wählen Sie **Sound-Manager**).
3. Klicken Sie auf **Lautsprecher** (Registerkarte) und klicken Sie auf **Lautsprecherkonfiguration** (Registerkarte).
4. Wählen Sie bei **Lautsprecherkonfiguration** die Option **5.1 Lautsprecher** oder **7.1 Lautsprecher**.
5. Schließen Sie die Kabel der vorderen Lautsprecher an die Kopfhörer-Ausgangsbuchse an.



Abb. 18  
**Lautsprecherkonfiguration**

6. Schließen Sie die Kabel an (möglicherweise benötigen Sie einen Adapter, um die Kabel an die entsprechenden Anschlüsse anzuschließen (z. B. einen Stereo-mini-auf-dual-RCA-Adapter). Stellen Sie die folgenden Kabelverbindungen her:
  - Line-Eingangsbuchse = Seitenlautsprecherausgabe
  - Mikrofon-Eingangsbuchse = Mitten-/Subwoofer-Lautsprecherausgang
  - S/PDIF-Ausgang = Lautsprecherausgang hinten (**nur 7.1 Lautsprecher**)
7. Sobald ein Stecker angeschlossen wird, erscheint ein Dialogfeld.
8. Setzen Sie ein Häkchen in die Felder der angeschlossenen Lautsprecher (z. B. Lautsprecherausgang hinten), und speichern Sie die Einstellung mit **OK**.
9. Klicken Sie auf **OK**, um den **Realtek HD Audio-Manager** zu verlassen.



Abb. 19 - Entsprechend den angeschlossenen Geräten automatisch angezeigtes Dialogfeld

## Sound Blaster Audio

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

### Installation der Anwendung Sound Blaster X-Fi MB-3 Audio

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **6.Install SBX-Fi MB3 AP > Ja**. (**Win 8**) Klicken Sie auf **5.Install SBX-Fi MB3 AP > Ja**.
3. Wählen Sie eine Sprache und klicken auf **Ja**.
4. Klicken Sie auf **Weiter > Vollinstallation** (Schaltfläche).
5. Klicken Sie auf **Weiter > Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

### Anwendung Sound Blaster Audio

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

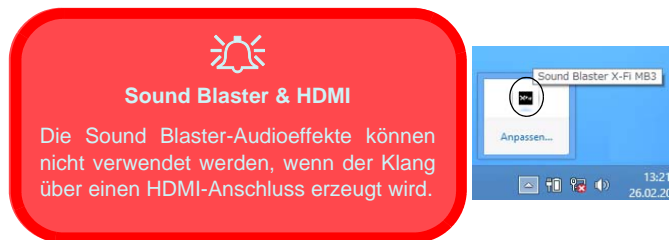





Abb. 20 - Sound Blaster X-Fi MB-3 (Symbol im Infobereich der Taskleiste)

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

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

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

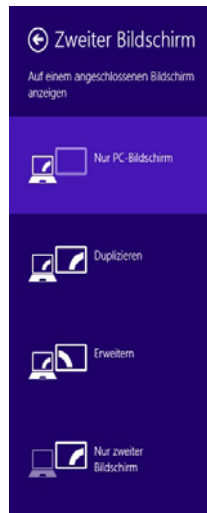



Abb. 21  
 + **P** (Ändern der Anzeigeeinstellungen)

# 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 **Tabelle 8** 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 der Assistent **Neue Hardware gefunden** erscheint, klicken Sie auf **Abbrechen**. Befolgen Sie dann die Installationsanweisungen.



### 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).

Treiber (Windows 7 mit SP1/Windows 8)	Seite#
Chipsatz	<a href="#">Seite 66</a>
USB 3.0	<a href="#">Seite 66</a>
Video	<a href="#">Seite 66</a>
LAN	<a href="#">Seite 66</a>
Kartenleser	<a href="#">Seite 66</a>
Touchpad	<a href="#">Seite 66</a>
Hot-Key	<a href="#">Seite 67</a>
Intel MEI	<a href="#">Seite 67</a>
Audio	<a href="#">Seite 67</a>
Intel Rapid Storage Technology (erforderlich für Festplatten im AHCI-Modus)	<a href="#">Seite 67</a>
PC-Kamera ( <b>Option</b> )	<a href="#">Seite 68</a>
Wireless-LAN-Modul ( <b>Option</b> )	<a href="#">Seite 69</a>
Fingerabdruckleser	<a href="#">Seite 71</a>
Bluetooth-Modul ( <b>Option</b> )*	<a href="#">Seite 73</a>
TPM	<a href="#">Seite 75</a>
Sound Blaster Audio	<a href="#">Seite 64</a>
<b>Windows Update aktivieren**</b>	
*Ein Treiber muss nicht installiert werden für die <b>Bluetooth 2.1</b> -module von <b>anderer Hersteller</b> .	
**Nachdem Sie alle Treiber installiert haben, sollten Sie die Funktion <b>Windows Update</b> aktualisieren, um immer die neuesten Sicherheits-Updates usw. zu erhalten (die Updates enthalten die neuesten <b>Fehlerbehebungen</b> von Microsoft).	

Tabelle 8 - Installationsvorgang



## Chipsatz

1. Klicken Sie auf **Install Drivers**.
2. Klicken Sie auf **1.Install Chipset Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Ja > Weiter > Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

## USB 3.0 (Nur Win 7)

1. Klicken Sie auf **2.Install USB 3.0 Driver > Ja**.
2. Wählen Sie eine Sprache und klicken auf **Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich bin mit den Bedingungen der Lizenzvereinbarung einverstanden**, und dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

## Videotreiber

Sie müssen entweder den Videotreiber NVIDIA oder AMD installieren. Wenn Sie auf die Treiberinstallationstaste klicken, wird der für Ihr System geeignete Treiber installiert.

### NVIDIA Video (VGA)

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **3.Install VGA Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **2.Install VGA Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **ZUSTIMMEN UND FORTFAHREN** (Schaltfläche), um die Bedingungen der Lizenzvereinbarung zu akzeptieren.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Jetzt neu starten**, um den Computer neu zu starten.

### ATI Video (VGA)

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **3.Install VGA Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **2.Install VGA Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter > Installieren** (Schaltfläche).

3. Klicken Sie entweder auf **Express** (oder **Benutzerdefiniert** wenn Sie die Treiberinstallationseinstellungen manuell konfigurieren möchten) und klicken auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Akzeptieren** und klicken auf **Ja**.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen > Ja**, um das Notebook neu zu starten.

## LAN

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **4.Install LAN Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **3.Install LAN Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Treiber und Software installieren** (Schaltfläche).
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich bin mit den Bedingungen der Lizenzvereinbarung einverstanden**, und dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter > Installieren > Fertig stellen**.

## Kartenleser

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **5.Install Cardreader Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **4.Install Cardreader Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Installieren > Fertig stellen**.

## Touchpad

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **6.Install Touchpad Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **5.Install Touchpad Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich akzeptiere diesen Vertrag**, und dann auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen > Jetzt neu starten**, um den Computer neu zu starten.



### Hot-Key

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **7.Install Hotkey AP > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **6.Install Hotkey AP > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Next > Next**.
3. Klicken Sie auf **Finish > Finish**, um den Computer neu zu starten.

### Intel MEI

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **8.Install MEI Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **7.Install MEI Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter > Ja > Weiter > Weiter > Fertig stellen**.




### Audio

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **9.Install Audio Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **8.Install Audio Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter > Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

### Intel Rapid Storage Technology


1. Klicken Sie auf **Option Drivers**.
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **7.Install IRST Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **6.Install IRST Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Ja > Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten (Nach dem erneuten Hochfahren des Computers muss das System neu gestartet werden).

## PC-Kamera (Option)

Bevor Sie den Treiber der **PC-Kamera** installieren, muss das PC-Kameramodul eingeschaltet werden. Mit der Tastenkombination **Fn + F10** oder Berührungssensor-Taste  können Sie das PC-Kameramodul ein- oder ausschalten. Wenn das PC-Kamera-Modul eingeschaltet wird, die LED-Anzeige  wird dann hervorgehoben dargestellt, und auf dem Bildschirm wird kurz das Symbol  angezeigt. Scheint kurz die Anzeige.

Wenn Sie bei **Windows 8** zum Aufnehmen von Fotos und Videos aufnehmen möchten, benötigen Sie die **Kamera-App** (eine Kameraanwendung wird nur bei **Windows 7** mitgeliefert).

## Installieren des PC-Kamera-Treibers (Win 7)

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **1.Install WebCam Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Finish**, um das Computer neu zu starten. Oder  
Klicken Sie auf **Weiter > Fertig stellen**.
4. Starten Sie die Kameranwendung über die Verknüpfung auf dem Desktop (wenn die Hardware ausgeschaltet wurde, können Sie sie mit der Tastenkombination **Fn + F10** oder Berührungssensor-Taste  wieder einschalten).

## Kameranwendung (Win 7)

Die Kameranwendung ist ein Videowiedergabegerät für die allgemeine Videowiedergabe und -prüfung. Die Videodateien werden im Format .avi aufgenommen.



1. Starten Sie die Kameranwendung über die Verknüpfung auf dem Desktop.
2. Gehen Sie zum Menü **Aufnahme** und wählen Sie dann **Aufnahme starten**.
3. Klicken Sie auf **OK** (der Speicherort der Datei wird im Pop-up-Fenster angezeigt), um die Aufzeichnung zu starten, und auf **Esc**, um sie zu stoppen (Die Datei können Sie sich dann mit **Windows Media Player** ansehen).

## Metro UI Kamera-App (Win 8)



1. Schalten Sie die PC-Kamera ein, indem Sie die Tastenkombination **Fn + F10** drücken.
2. Starten Sie die Kamera-App in der Metro UI, indem Sie auf das **Kamera**-Symbol klicken.
3. Die Kamera-Benutzeroberfläche ist eine durchscheinende App-Leiste mit drei Schaltflächen.



## Aufnehmen von Bildern/Videos

1. Schalten Sie die PC-Kamera ein, indem Sie die Tastenkombination **Fn + F10** drücken.
2. Starten Sie die Kamera-App in der Metro UI, indem Sie auf das **Kamera**-Symbol klicken.
3. Wählen Sie den **Timer**, wenn Sie vor der Aufnahme einen Countdown benötigen.
4. Wählen Sie den **Foto** ()- oder **Videomodus** ()
5. Klicken Sie in das Hauptfenster, um ein Foto aufzunehmen oder die Videoaufnahme zu starten (wenn die Videoaufnahme beginnt, erscheint ein Timer in der unteren rechten Ecke des Bildschirms).
6. Stoppen Sie die Videoaufnahme, indem Sie ein zweites Mal in das Hauptfenster klicken.
7. Die aufgenommenen Fotos und Videos werden in einer **Eigene Aufnahmen** im Ordner **Bilder** unter **Bibliotheken** gespeichert.

## Wireless-LAN-Modul (Option)

Bevor Sie den Treiber des Wireless-LAN-Moduls installieren, müssen Sie das Wireless-LAN-Modul mit der Tastenkombination **Fn + F11** oder Berührungssensor-Taste  einschalten. Wenn das Wireless-LAN-Modul eingeschaltet ist, auf dem Bildschirm wird kurz das Symbol  angezeigt.

## Installieren des WLAN-Treibers

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

### WLAN/WLAN und Bluetooth Combo (Intel)

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **2.Install WLAN Driver > Ja**. (**Win 8**) Klicken Sie auf **1.Install WLAN Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**, und dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Standard** (Schaltfläche) oder **Benutzerdefiniert** (Schaltfläche).
6. Klicken Sie auf **Installieren > Fertig stellen**.

### WLAN und Bluetooth 4.0 Combo (andere Hersteller)




1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **2.Install WLAN Driver > Ja**. (**Win 8**) Klicken Sie auf **1.Install WLAN Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

### WLAN und Bluetooth 4.0 Combo (Qualcomm Athros)

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **2.Install WLAN Driver > Ja**. (**Win 8**) Klicken Sie auf **1.Install WLAN Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Ja > Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Installieren > Ja**, um den Computer neu zu starten.

## WLAN-Konfiguration unter Windows 7

Das Betriebssystem ist die Standardeinstellung für die Steuerung des Wireless LAN bei **Windows**. Stellen Sie sicher, dass das Wireless-LAN-Modul aktiviert ist.

1. Klicken Sie auf das Wireless LAN-Symbol  in der Taskleiste, klicken Sie dann doppelt auf einen Zugriffspunkt, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll, oder klicken Sie auf **Netzwerk- und Freigabecenter öffnen**, wenn im Taskleisten-Menü nicht das Netzwerk angezeigt wird, zu dem die Verbindung hergestellt werden soll (es erscheint eine Liste mit Optionen zum Ändern von Einstellungen und Erstellen eines neuen Netzwerks).
2. Möglicherweise müssen Sie für die Verbindung zu einem Zugriffspunkt einen Sicherheitsschlüssel eingeben.
3. Klicken Sie die Position des Netzwerks an (z. B. **Heimnetzwerk**, **Arbeitsplatznetzwerk** oder **Öffentliches Netzwerk**).
4. Klicken Sie auf **“Einstellungen im Netzwerk- und Freigabecenter anzeigen oder ändern”**, um weitere Optionen für die Verbindung aufzurufen.
5. Klicken Sie auf das Taskleistensymbol , um die aktuell angeschlossenen Netzwerke anzuzeigen.
6. Wenn Sie die Verbindung zum Drahtlosnetzwerk trennen möchten, klicken sie auf das Wireless LAN-Symbol  in der Taskleiste, dann auf die aktive Verbindung und dann auf **Trennen** (Schaltfläche).

## WLAN-Konfiguration unter Windows 8

Stellen Sie vor der Konfiguration sicher, dass das WLAN-Modul eingeschaltet ist (**Flugzeugmodus** deaktiviert).

1. Rufen Sie die Charms-Leiste auf.
2. Wählen Sie **Einstellungen** und klicken Sie dann auf das **WiFi**-Symbol (unter dem Symbol steht **Verfügbar**, und der **Flugzeugmodus** muss **Aus** sein).
3. Eine Liste aller verfügbaren Zugriffspunkte wird angezeigt.
4. Klicken Sie doppelt auf einen Zugriffspunkt, um die Verbindung herzustellen (oder klicken Sie ihn an, und klicken Sie auf Verbinden).
5. Geben Sie einen Sicherheitsschlüssel für das Netzwerk (passwort) ein, falls erforderlich, und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Sie können wählen, ob Sie die Verbindung zu Geräten herstellen möchten.
7. Wenn die Verbindung zum Netzwerk-Zugriffspunkt besteht, wird das **Verbunden** Symbol angezeigt.
8. Um die Verbindung zu einem Zugriffspunkt zu trennen, wählen Sie das verbundene Netzwerk, und klicken Sie auf **Trennen**.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Flugzeugmodus**, um den Flugzeugmodus ein- oder auszuschalten.
10. Wenn Sie auf die Seite **PC-Einstellungen ändern** klicken (bei **Einstellungen** in der Charms-Leiste), können Sie den Wireless- oder **Flugzeugmodus** ein-/ausschalten.
11. Wenn Sie sich an Bord eines Flugzeugs befinden, können Sie entweder den **Flugzeugmodus** wählen oder **das WLAN-Modul ausschalten**.

# Fingerabdruckleser

Installieren Sie die Treiber und melden Sie Ihre Fingerabdrücke vor dem Benutzen wie unten beschrieben an.

## Installieren des Fingerabdruckleser-Treibers

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

### AuthenTec TrueSuite - Windows 7

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **3.Install Fingerprint Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich akzeptiere die Bedingungen der Lizenzvereinbarung**, und dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter > Installieren > Weiter**.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen > Ja**, um den Computer neu zu starten.

### Protector Suite QL - Windows 8

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **2.Install Fingerprint Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Softwareinstallation**.
4. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter > Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen > Ja**, um den Computer neu zu starten.
6. Nach der Installation des Treibers müssen Sie **Microsoft.net Framework (V3.5 oder eine höhere Version)** installieren, um Protector Suite ausführen zu können. Diese Datei finden Sie auf der Website von

Microsoft. Laden Sie sich diese herunter, und installieren Sie sie.

### BioExcess - Windows 7 & 8

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **3.Install Fingerprint Driver > Ja**.  
(**Win 8**) Klicken Sie auf **2.Install Fingerprint Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Next > Finish**, um den Computer neu zu starten.


## Benutzerregistrierung

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

### AuthenTec TrueSuite - Windows 7


1. Klicken Sie auf **Start > Programme/ Alle Programme > AuthenTec TrueSuite**.
2. Klicken Sie auf **Ja**, wenn Sie den Fingerabdrucksensor gefunden haben.
3. Klicken Sie auf **Ja**, wenn Sie bereit sind, Ihre Fingerabdrücke anzumelden.
4. Wählen Sie in der Abbildung den Finger aus, der angemeldet werden soll.
5. An dieser Stelle müssen Sie Ihr Windows-Passwort eingeben (wenn noch keins besteht, müssen Sie es hier festlegen). Klicken Sie auf **OK**, um das Passwort zu bestätigen.
6. Führen Sie den Finger zum Registrieren des Abdrucks so lange über den Sensor, bis der Fortschrittsbalken **100%** erreicht hat.
7. Sie werden nun aufgefordert, einen weiteren Finger anzumelden (es wird empfohlen, mehrere Finger anzumelden ).
8. Wenn Sie mehrere Fingerabdrücke angemeldet haben, klicken Sie zum Fortfahren auf die Schaltfläche.

9. Geben Sie die erforderlichen Daten ein, und klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Software zu registrieren. Sie können die Software auch zu einem späteren Zeitpunkt registrieren.
10. Ihre Fingerabdrücke werden jetzt angemeldet (Sie können jederzeit weitere Fingerabdrücke anmelden).

Klicken Sie in der Menüleiste auf **Einstellungen** , um die Einstellungen bei **AuthenTec TrueSuite** zu konfigurieren. Hier können Sie das Website-Logon (Website-Anmeldung), QuickLaunch, Fast User Switching (Schnelle Benutzerumschaltung) und das Desktopsymbol aktivieren/deaktivieren. Sie können auch das Thema auswählen und Identitäten exportieren/importieren. Klicken Sie auf **Speichern**, um alle Änderungen zu speichern.

### **Protector Suite QL - Windows 8**



1. Klicken Sie Doppelt auf das Symbol (**Protector Suite QL**) auf dem Startbildschirm/auf dem Apps-Bildschirm.
2. Wenn das Programm das erste mal gestartet wird, müssen Sie auf die Schaltfläche **Annehmen** klicken, um die Lizenz zu akzeptieren.
3. Wenn Sie kein **Windows**-Kennwort eingerichtet haben, werden Sie dazu aufgefordert (**Hinweis**: Wenn kein Kennwort festgelegt wurde, kann **Protector Suite QL** nicht den Zugriff auf den Computer sichern).
4. Wenn Sie das Kennwort eingegeben haben, klicken Sie auf **Senden**.
5. Sie werden dann aufgefordert, Ihre Fingerabdrücke zu registrieren (bei **Tutorial** erhalten Sie jederzeit Hilfe zum Registrieren Ihrer Fingerabdrücke).
6. Klicken Sie auf eine der Tasten über einem beliebigen Finger, um mit der Registrierung dieses Fingers zu beginnen.
7. Führen Sie den Finger zum Registrieren des Abdrucks so lange über den Sensor, bis der Fortschrittsbalken **100%** erreicht hat.

8. Wiederholen Sie diesen Vorgang für alle Finger, die registriert werden sollen.
9. Schließen Sie das Statusfenster.
10. Weitere Informationen erhalten Sie auch, wenn Sie das **Tutorial** oder die **Produkt-Tour** ausführen, bei denen das Video mit der Produkt-Tour gestartet wird.
11. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Taskleistensymbol , um das **Control Center** zu **starten**. Dort können Sie **Fingerabdrücke bearbeiten**, **Anwendungen** registrieren, auf das **Hilfe**-Menü zugreifen usw.
12. Wenn Sie mit dem Finger auf den Fingerabdruckleser tippen, können Sie auf das **Biomenü** zugreifen.

### **BioExcess - Windows 7 & 8**

1. (**Win 7**) Klicken Sie auf **Start > Programme/ Alle Programme > BioExcess**.  
(**Win 8**) Klicken Sie Doppelt auf das Symbol (**BioExcess**) auf dem Startbildschirm/auf dem Apps-Bildschirm.
2. Klicken Sie auf **Weiter**, wenn der **Installationsassistent** erscheint.
3. Wischen Sie für die Anmeldung mit einem Finger über das Feld (klicken Sie auf **Weiter**, um diesen Schritt zu überspringen).
4. Geben Sie Ihr Anmelde-**Passwort** für **Windows** ein, und dann klicken Sie auf **Weiter**.
5. Wählen Sie in der Abbildung den Finger aus, der angemeldet werden soll.
6. Wischen Sie so oft mit dem Finger über das Feld, bis dieser angemeldet ist. Wiederholen Sie diesen Vorgang für die anderen Finger.
7. Wenn Sie mehrere Fingerabdrücke angemeldet haben, klicken Sie zum Fortfahren auf **Weiter**.
8. Klicken Sie auf **Fertigstellen**, wenn die Meldung **Initialisierung erfolgreich** erscheint. Wenn Sie **Kontrollzentrum aufrufen** gewählt haben, wird diese nach Beenden des Assistenten gestartet).

## Bluetooth-Modul (Option)

Bevor Sie den Treiber des Bluetooth-Moduls installieren, muss das Bluetooth-Modul eingeschaltet werden. Mit der Tastenkombination **Fn + F12** oder Berührungssensor-Taste () können Sie das Bluetooth-Modul ein- oder ausschalten. Wenn das Bluetooth-Modul eingeschaltet ist, auf dem Bildschirm wird kurz das Symbol  angezeigt.

Mit den Tastenkombinationen **Fn + F11** und **Fn + F12** können Sie das kombinierte Bluetooth- und Wireless LAN-Modul ein- oder ausschalten.

## Installieren des Bluetooth-Treibers

Führen Sie die folgenden Schritte aus:

### WLAN und Bluetooth Combo (Intel)

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **4.Install Combo BT Driver > Ja**. (**Win 8**) Klicken Sie auf **3.Install Combo BT Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Lizenzvereinbarung anzunehmen und klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter > Fertig stellen**.

### WLAN und Bluetooth 4.0 Combo (andere Hersteller)




1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **4.Install Combo BT Driver > Ja**. (**Win 8**) Klicken Sie auf **3.Install Combo BT Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Fertig stellen > Ja**, um den Computer neu zu starten.

## Bluetooth-Konfiguration in Windows 7

### Richten Sie Ihr Bluetooth-Gerät so ein, dass der Computer es erkennen kann

1. Schalten Sie Ihr Bluetooth-Gerät (z. B. PDA, Mobiltelefon) ein.
2. Schalten Sie das Gerät in den Erkennbar-Modus (eine Beschreibung dazu finden Sie in der dazugehörigen Dokumentation).

### Einschalten des Bluetooth-Moduls

1. Schalten Sie das Bluetooth-Modul mit der Tastenkombination **Fn + F12** ein.
2. In der Taskleiste erscheint das Bluetooth-Symbol .
3. Führen Sie dann einen der folgenden Schritte aus, um das Fenster **Bluetooth-Geräte** aufzurufen.
  - Klicken Sie doppelt auf das Symbol , um das Fenster **Bluetooth-Geräte** aufzurufen.
  - Klicken/klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  und wählen Sie eine Option aus dem Menü.

### Bluetooth-Hilfe

Klicken Sie auf **Start**, wählen Sie **Hilfe und Support**, und geben Sie in das Feld **Suchen** das Wort **Bluetooth** ein. Klicken Sie dann auf das Lupen-Symbol. Sie erhalten dann weitere Informationen zur **Bluetooth**-Übertragung.

## Bluetooth-Konfiguration in Windows 8

Stellen Sie vor der Konfiguration sicher, dass das Bluetooth-Modul eingeschaltet ist (**Flugzeugmodus** deaktiviert).

1. Schalten Sie Ihr Bluetooth-Gerät (z. B. PDA, Mobiltelefon) ein.
2. Schalten Sie das Gerät in den Erkennbar-Modus (eine Beschreibung dazu finden Sie in der dazugehörigen Dokumentation).
3. Rufen Sie die Charms-Leiste auf.
4. Wählen Sie **Einstellungen** und klicken Sie dann auf **PC-Einstellungen ändern**.
5. Der Eintrag **Geräte** erscheint in den **PC-Einstellungen**.
6. Klicken Sie auf **Gerät hinzufügen**.
7. Klicken Sie doppelt auf das Gerät, das mit dem Computer gekoppelt werden soll.
8. Wenn Sie das erste Mal eine Verbindung mit dem Computer herstellen mochten, müssen einen Kopplungscode in das Gerät eingeben.
9. Geben Sie den Code in das Gerät mit aktivierter Bluetooth-Funktion ein, und klicken Sie auf dem Computer auf **Ja**, um die Kopplung abzuschließen.
10. Wenn Sie sich an Bord eines Flugzeugs befinden, können Sie entweder den **Flugzeugmodus** wählen oder **das Bluetooth-Modul ausschalten**.



# TPM (Trusted Platform Module)

Bevor Sie die TPM-Funktionen einrichten, müssen Sie die Sicherheitsplattform initialisieren.

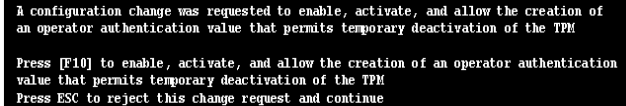
## Aktivieren der TPM-Funktionen

1. Starten Sie das Notebook neu.
2. Rufen Sie das **Aptio Setup Utility** auf, indem Sie während des POST-Vorgangs auf <F2> drücken.
3. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü **Security**.
4. Wählen Sie **TPM Configuration** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
5. Wählen Sie **TPM Support** und drücken Sie auf die Eingabetaste. Wählen Sie **Enable** und drücken Sie auf die Eingabetaste.
6. Wählen Sie **TPM State**, drücken Sie auf die Eingabetaste und wählen Sie **Enable** (Aktivieren), um den TPM Status auf Aktiviert zu setzen. Sie müssen anschließend auf <F4> drücken, um die Änderungen zu speichern und den Computer neu zu starten.
7. Drücken Sie beim Neustart des Computers auf <F2>, um das BIOS erneut aufzurufen und gehen Sie zum Menü **TPM Configuration**.
8. Wählen Sie **Pending TPM operation** (Laufende TPM Operation), drücken Sie auf die Eingabetaste und wählen Sie die benötigte Option aus (wenn Sie TPM initialisieren, sollten Sie **Enable Take Ownership** (Besitz übernehmen aktivieren) auswählen). Sie müssen anschließend auf <F4> drücken, um die Änderungen zu speichern und den Computer neu zu starten.
9. Sie können jetzt **den TPM Treiber installieren** und anschließend den TPM initialisieren.

## Installieren des TPM-Treibers

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. (**Win 7**) Klicken Sie auf **5.Install TPM Driver > Ja**. (**Win 8**) Klicken Sie auf **4.Install TPM Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Installieren > Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Lizenzvereinbarung anzunehmen und klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter > Installieren**.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen > Ja**, um den Computer neu zu starten.

Wenn Sie den Treiber installiert haben, ohne zuerst den TPM zu aktivieren, wird beim Neustart eine Meldung angezeigt.



```
A configuration change was requested to enable, activate, and allow the creation of
an operator authentication value that permits temporary deactivation of the TPM

Press [F10] to enable, activate, and allow the creation of an operator authentication
value that permits temporary deactivation of the TPM
Press ESC to reject this change request and continue
```

Drücken Sie auf **F10**, um den TPM zu aktivieren. Es wird jedoch empfohlen, das BIOS aufzurufen und selbst den TPM zu ändern, bevor Sie ihn in **Windows** konfigurieren. Sie können auch auf **Esc** drücken, um fortzufahren, ohne den TPM zu ändern.

## Initialisieren des TPM




- (Win 7) Die Software des TPM wird über den Eintrag **Infineon Security Platform Lösung > Security Platform verwalten** im Menü **Start > Programme/Alle Programme** gestartet.  
(Win 8) Klicken Sie Doppelt auf das Symbol (**Security Platform verwalten**) auf dem Startbildschirm/auf dem Apps-Bildschirm.
- Klicken Sie auf **Benutzereinstellungen**, und dann auf **Ja**, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  im Benachrichtigungsbereich der Taskleiste und wählen Sie **Security Platform-Initialisierung** (oder klicken Sie auf die Sprechblase des **Security Platform-Status** in der Taskleiste).
- Die **Schnelle Initialisierung** Methode wird automatisch für Sie ausgewählt (falls Sie die erweiterten Einstellungen Ihres Netzwerkadministrators verwenden müssen, wählen Sie **Erweiterte Initialisierung**).
- Sie müssen einen Wechseldatenträger (z.B. ein USB Flash-Laufwerk) zum Speichern von Kennwörtern und Daten verwenden (bewahren Sie das Medium an einem sicheren Ort auf, bevor Sie es benötigen).



Abb. 22  
Assistent  
für die  
schnelle Ini-  
tialisierung  
der Security  
Platform

- Wählen Sie das zu benutzende Laufwerk aus der Liste aus und klicken Sie auf **Weiter**.
- Wählen Sie die gewünschten **Funktionen der Security Platform** durch Anklicken der entsprechenden Kästchen aus.

- Geben Sie ein **Basic User Password** (Benutzerkennwort) ein (und ein zweites Mal zur Bestätigung) und klicken Sie auf **Weiter**.
- Klicken Sie auf **Weiter**, um die Einstellungen zu bestätigen.
- Der Computer wird die Einstellungen anschließend initialisieren.
- Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
- Klicken Sie auf die Registerkarten und Fenster, um die Einstellungen anzupassen.
- Klicken Sie doppelt auf das Taskleisten-Symbol  zum Aufruf des **Parametrierungstools der Infineon Security Platform** oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Taskleisten-Symbol  und wählen eine Menüoption.

## Parametrierungstool der Infineon Security Platform

Mit dem Parametrierungstool der Infineon Security Platform können Sie den TPM Status verwalten und überprüfen, Ihre Kennwortinformationen verwalten und Ihre TPM Daten sichern und wiederherstellen. Da ein TPM normalerweise in großen Unternehmen und Organisationen verwaltet wird, benötigen Sie bei der Verwaltung der hiesigen Informationen die Hilfe Ihres Systemadministrators.



Abb. 23 - Parametrierungstool der Infineon Security Platform

# Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache - Lösung
Das <b>Bluetooth</b> -Modul ist <b>aus</b> , wenn das Gerät aus dem Energiesparmodus zurückkehrt.	<i>Das Bluetooth-Modul ist standardmäßig ausgeschaltet, wenn es aus dem Energiesparmodus zurückkehrt.</i> Drücken Sie die Tastenkombination ( <b>Fn + F12</b> ) oder Berührungssensor-Taste (🔊), um das Bluetooth-Modul nach der Rückkehr aus dem Energiesparmodus wieder einzuschalten.
Es ist <b>kein Ton</b> zu hören, wenn ein Anzeigegerät an den <b>HDMI</b> angeschlossen ist.	<i>Der HDMI-Audioausgang wurde nicht konfiguriert.</i> Siehe <b>Audio-Setup für HDMI auf Seite 62.</b>
Ich habe das Betriebssystem <b>Windows</b> installiert, es ist aber kein Ton zu hören.	<i>Der Audiotreiber wurde nicht installiert.</i> Installieren Sie alle Treiber entsprechend der Anleitung unter <b>"Installation der Treiber"</b> . Stellen Sie sicher, dass auch der Audiotreiber installiert wird.
Der Computer ist ausgeschaltet (oder im Energiesparmodus), wird aber über den an das Stromnetz angeschlossenen AC/DC-Adapter mit Strom versorgt oder über einen Akku mit mehr als 20 % Ladung mit Strom versorgt wird. <b>Ich habe ein Gerät</b> an den eingeschalteten USB Anschluss <b>angeschlossen</b> , um es aufzuladen, <b>was aber nicht geschieht.</b>	<i>Der Anschluss ist nicht eingeschaltet.</i> Schalten Sie den Anschluss mit der Tastenkombination <b>Fn + Netzschalter</b> ein.  Bei manchen externen USB-Geräten funktioniert die Stromversorgung nicht (lesen Sie dazu in der Dokumentation zum Gerät nach). Ist das der Fall, <b>schließen Sie das externe USB-Gerät an, und laden Sie es bei eingeschaltetem Computer auf.</b>

# Technische Daten



## Aktualität der technischen Daten

Die in diesem Anhang 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™ i7-3960X (3,30GHz)

15MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### Intel® Core™ i7-3930X (3,20GHz)

12MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### Intel® Core™ i7-3820 (3,60GHz)

10MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

## LCD (Modell A)

17,3" (43,94cm) FHD TFT LCD

## LCD (Modell B)

17,3" (43,94cm) FHD TFT LCD

Unterstützt mit dem NV 3D VISION Kit die 3D-Funktion (nur Shutter-Brille)

## Core Logic

Intel® X79 Chipsatz

## Speicher

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

Speicher auf bis zu 32GB erweiterbar

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

## BIOS

AMI BIOS (64Mb SPI Flash-ROM)

## Speicher

Bis zu drei (**Werkseitige Option**) austauschbare, 9,5mm hohe 2,5" (6cm)-SATA-Festplatten (seriell), die RAID Level 0/1/5 unterstützen

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

## Videoadapter (Modell A)

**NVIDIA® GeForce GTX 680M PCI-E-Video karte**

**4GB** GDDR5 Video-RAM On Board  
Kompatibel mit MS DirectX® 11

Unterstützt die SLI-Technologie von NVIDIA®

**NVIDIA® GeForce GTX 670MX PCI-E-Video karte**

**3GB** GDDR5 Video-RAM On Board  
Kompatibel mit MS DirectX® 11

Unterstützt die SLI-Technologie von NVIDIA®

**NVIDIA® GeForce GTX 770M PCI-E-Video karte**

**3GB** GDDR5 Video-RAM On Board  
Kompatibel mit MS DirectX® 11

Unterstützt die SLI-Technologie von NVIDIA®

**NVIDIA® GeForce GTX 780M PCI-E-Video karte**

**4GB** GDDR5 Video-RAM On Board  
Kompatibel mit MS DirectX® 11

Unterstützt die SLI-Technologie von NVIDIA®

**NVIDIA® GeForce GTX 880M PCI-E-Video karte**

**8GB** GDDR5 Video-RAM On Board  
Kompatibel mit MS DirectX® 11.1

Unterstützt die SLI-Technologie von NVIDIA®

**NVIDIA® Quadro K5000M PCI-E-Video karte**

**4GB** GDDR5 Video-RAM On Board  
Kompatibel mit MS DirectX® 11

Kompatibel mit OpenGL 4.3

**NVIDIA® Quadro K5100M PCI-E-Video karte**

**8GB** GDDR5 Video-RAM On Board  
Kompatibel mit MS DirectX® 11.1

### AMD Radeon HD 7970M PCI-E-Video karte

2GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Unterstützt CrossFireX-Technologie von AMD

### AMD Radeon R9 M290X PCI-E-Video karte

4GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11.1

Unterstützt CrossFireX-Technologie von AMD

### Videoadapter (Modell B)

#### NVIDIA® GeForce GTX 680M PCI-E-Video karte

4GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Unterstützt die SLI-Technologie von NVIDIA®

Unterstützt 3DTV Play

#### NVIDIA® GeForce GTX 770M PCI-E-Video karte

3GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Unterstützt die SLI-Technologie von NVIDIA®

Unterstützt 3DTV Play

#### NVIDIA® GeForce GTX 780M PCI-E-Video karte

4GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Unterstützt die SLI-Technologie von NVIDIA®

Unterstützt 3DTV Play

### Sicherheit

Öffnung für Sicherheitsschloß (Typ Kensington)

BIOS-Paßwort

Fingerabdruckleser

TPM 1.2

### Tastatur

Beleuchtete Tastatur in Originalgröße mit Nummerntastatur

### Zeigegerät

Eingebautes Touchpad (integrierte Rolltastenfunktion)

### Kommunikation

1Gbit PCI-Express Fast-Ethernet-LAN

**(Werkseitige Option)** 2.0M FHD/ 2.0M HD

USB PC-Kamera-Modul

**(Werkseitige Option)** USB Bluetooth 2.1 + EDR-Modul

### WLAN/ Bluetooth Half Mini-Card Module:

**(Werkseitige Option)** Intel® Centrino® Ultimate-N 6300 Wireless LAN **(802.11a/g/n)**

**(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 N1202 **(802.11b/g/n)** und Bluetooth **4.0**

### Kartenleser

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

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

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

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

### Steckplätze

Ein ExpressCard (54/34)-Steckplatz

Ein Mini-Card-Steckplatz für **WLAN**-Modul oder Kombinierte **Bluetooth und WLAN**-Modul

### Schnittstellen

Drei USB 3.0-Anschlüsse (Verfügt über einen über den USB-Anschluss mit Strom versorgten USB/eSATA-Anschluss)

Zwei USB 2.0-Anschlüsse

Ein eSATA-Anschluss (kombinierter USB 3.0-Anschluss)

Ein HDMI-Ausgangsanschluss

Ein DVI-Ausgangsanschluss

Eine S/PDIF-Ausgangsbuchse

Eine Kopfhörer-Ausgangsbuchse

Eine Mikrofon-Eingangsbuchse

Ein Mini-IEEE 1394b-Anschluss

Eine Line-Eingangsbuchse

Eine RJ-45 LAN-Buchse

Eine DC-Eingangsbuchse

Ein DisplayPort

**Hinweis:** Externe 7.1CH-Audioausgabe bei Kopfhörer-, Mikrofon-, Line-Eingang, und S/PDIF-Ausgangsbuchsen

## Audio

High-Definition-Audio-kompatible  
Schnittstelle  
S/PDIF Digitalausgang  
Fünf Lautsprecher  
Ein Subwoofer  
Eingebautes Mikrofon  
Sound Blaster® X-Fi™ MB3

## Umgebungsbedingungen

### Temperatur

In Betrieb: 10°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: 19,5V, 16,92A (**330W**)  
Herausnehmbares Polymer smart Lithium-  
Ionen-Akkupack, 78,44WH

(**Werkseitige Option**) Stromkonverterbox

## Abmessungen und Gewicht

419 (B) x 286 (T) x 57,9 - 62,1 (H) mm  
Ca. 5,5kg mit 1 VGA-Karte, 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*.

© Juillet 2013

## 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.
- 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.

### Sécurité de l'alimentation et de la batterie

- Utilisez uniquement un adaptateur AC/DC agréé avec votre ordinateur.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation et les batteries indiqués dans ce manuel.
- Votre adaptateur AC/DC peut avoir été conçu pour les voyages internationaux mais il lui faut tout de même une source de courant régulière et ininterrompue. Si vous n'êtes pas sûr des caractéristiques du

réseau électrique local, consultez notre représentant de service ou la compagnie électrique locale.

- L'adaptateur AC/DC que vous utilisez, peut être à 2 broches ou à 3 broches, comprenant une prise de terre. Cette prise de terre est un des éléments de sécurité importants, ne vous en passez pas ! Si une prise murale compatible n'est pas disponible, demandez à un électricien qualifié de vous en installez une.
- Quand vous voulez débrancher le cordon d'alimentation, ne tirez pas sur le fil, mais attrapez la tête de la prise.
- Assurez-vous que la prise murale et la (les) rallonge(s) que vous utilisez peuvent supporter la consommation électrique de tous les appareils qui y sont reliées.
- Assurez-vous que votre ordinateur est complètement éteint avant de le mettre dans un sac de voyage (ou tout autre bagage similaire).
- Utilisez uniquement des batteries conçues pour votre ordinateur. Un mauvais type de batterie peut provoquer des explosions, des fuites et/ou endommager votre ordinateur.
- 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.
- Rechargez les batteries en utilisant le système de l'ordinateur. Un rechargement incorrect peut provoquer l'explosion de la batterie.
- 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.
- Gardez les batteries endommagées hors de portée des enfants et débarrassez-vous en le plus vite possible. Veuillez toujours jeter les batteries avec précautions. Les batteries peuvent exploser ou se mettre à fuir si elles sont exposées au feu ou si elles sont manipulées ou jetées d'une façon non appropriée.
- Gardez la batterie loin des appareils métalliques.
- Placez un morceau de scotch sur les contacts de la batterie avant de la jeter.
- Ne jetez pas les batteries dans le feu. Elles peuvent exploser. Consultez la réglementation locale pour des instructions de recyclage possibles.
- Ne touchez pas les contacts de la batterie avec les mains ou avec des objets en métal.



## 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.

## 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, abîmé 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 inhabituelle, de la chaleur ou de la fumée apparaissait sortant de votre ordinateur.

## Nettoyage

- 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 pétroliers) ou abrasifs sur aucun des éléments de l'ordinateur.
- 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).

# Guide de démarrage rapide

1. Enlevez tous les emballages.
2. Posez l'ordinateur sur une surface stable.
3. Installez la batterie et serrez les vis.
4. Connectez fermement les périphériques que vous souhaitez utiliser avec votre ordinateur (par ex. clavier et souris) à leurs ports respectifs.
5. Branchez l'adaptateur AC/DC à la prise d'entrée DC à l'arrière de l'ordinateur, branchez ensuite le cordon secteur à une prise murale, puis à l'adaptateur AC/DC.
6. D'une main, soulevez soigneusement le couvercle/LCD pour obtenir un angle de vision confortable (ne pas dépasser **135** degrés), de l'autre main (comme illustré dans *la Figure 1*) maintenez la base de l'ordinateur (**Remarque** : Ne soulevez **jamais** l'ordinateur par le couvercle/LCD).
7. Pressez le bouton de mise en marche pour allumer.

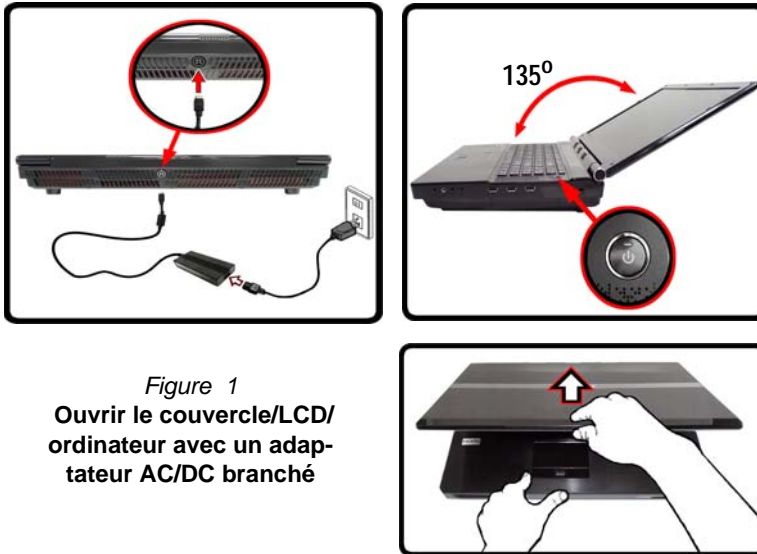


Figure 1  
Ouvrir le couvercle/LCD/  
ordinateur avec un adaptateur AC/DC branché




## 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.

## Différences de modèles

Cette série d'ordinateurs portables inclut **deux** types de modèles dont les principales différences sont indiquées dans le tableau ci-dessous.

Caractéristique	Modèle A	Modèle B
3D	Non supporté	Supporté
Adaptateurs vidéo pris en charge	Voir " <a href="#">Spécifications</a> " à la <a href="#">page 118</a> pour la liste complète des adaptateurs vidéo pris en charge par chaque modèle.	

Tableau 1 - Différences de modèles

## Logiciel système

Votre ordinateur peut être livré avec un logiciel système pré-installé. Si ce n'est pas le cas, ou si vous re-configuez votre ordinateur pour un système différent, vous constaterez que ce manuel fait référence à *Microsoft Windows 7 et 8*.

## Prend en charge les disques durs RAID

Votre disque dur peut être configuré en mode AHCI ou RAID (pour améliorer les performances ou la protection) Notez que la configuration de votre disque dur en mode RAID doit être faite avant d'installer le SE *Windows*.

### Configuration RAID pour Windows 8

Reportez-vous à "[Configuration RAID pour Windows 8](#)" à la [page 86](#).

### Configuration RAID pour Windows 7

Reportez-vous au *Manuel de l'Utilisateur* complet sur le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

## Configuration RAID pour Windows 8

Vous pouvez utiliser vos disques durs en RAID 0 (Striping), RAID 1 (Mirroring), RAID 5 (Parity Across Disks) ou Récupération pour améliorer la tolérance aux pannes et les performances.

Niveau RAID	Description
<b>RAID 0</b> (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Disques identiques lisant et écrivant des données en parallèle pour <b>améliorer les performances</b> . RAID 0 implémente une matrice de disques agrégés et les données sont décomposées en blocs et chaque bloc est écrit sur un disque séparé.
<b>RAID 1</b> (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Des disques identiques dans une configuration en miroir utilisée pour <b>protéger les données</b> . Si un disque faisant partie d'une matrice en miroir tombe en panne, le disque en miroir (qui contient des données identiques) gèrera toutes les données. Quand un nouveau disque de rechange est installé, les données sont reconstruites sur le nouveau disque à partir du disque en miroir pour rétablir la tolérance de faute.
<b>Récupération</b> (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Deux disques identiques copiant des données entre un disque maître et un disque de récupération. Cela offre plus de contrôle sur la façon dont les données sont copiées entre le disque maître et le disque de récupération, des mises à jour rapides de volume et la possibilité de consulter les données dans Windows Explorer.
<b>RAID 5</b> (trois disques durs sont nécessaires)	Des disques identiques (au moins <b>trois</b> disques doivent être utilisés) en RAID 5 (Parité à travers les disques durs) sont utilisés pour <b>protéger les données</b> et <b>améliorer les performances</b> . Une série de disques en RAID 5 peut résister à la moindre défaillance de disque sans perte d'accès aux données.

Tableau 2 - Description RAID

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

1. Le disque de SE **Microsoft Windows 8**.
2. Un disque dur installé dans la baie du disque dur primaire **ET**  
**Pour le RAID niveau 0/1/Récupération:** Un **second** (identique) disque dur installé dans la baie du disque dur primaire.  
**Pour le RAID niveau 5:** Un **troisième** (identique) disque dur installé dans la baie du disque dur secondaire.
3. Le disque **Device Drivers & Utilities + User's Manual**.
4. Un lecteur flash USB.
5. Un ordinateur opérationnel (pour copier des fichiers à partir du disque **Device Drivers & Utilities + User's Manual** sur le lecteur flash USB).

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

## Procédure de configuration RAID

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

1. Allez à l'ordinateur utilisable et insérez un lecteur flash USB ou un disque dur USB externe.
2. Insérez le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* dans le lecteur de CD/DVD de l'ordinateur utilisable.
3. Copiez le dossier **f6flpy-x64** depuis l'emplacement ci-dessous (D: représente votre lecteur de DVD) du disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* sur le lecteur flash USB ou le disque dur USB externe.
  - *Windows 8 64bit*  
D:\Options\00\_IRST\f6flpy\f6flpy-x64
4. Allumez l'ordinateur et appuyez sur <F2> pour aller dans le **BIOS**.
5. Allez au menu **Boot**, sélectionnez **OS Select** et appuyez sur Entrée.
6. Paramétrez **OS Select** (Sélection du SE) sur «**Windows 8**» et paramétrez **UEFI Boot** sur «**Enabled**».
7. Appuyez sur <Échap> pour sortir du menu et allez au menu **Advanced**.
8. Sélectionnez **SATA Mode**, appuyez sur Entrée et sélectionnez "**RAID Mode**".
9. Appuyez sur <F4> et <Oui> pour "**Enregistrer les modifications et réinitialiser**".
10. Pendant le redémarrage de l'ordinateur, appuyez sur <F2> pour accéder au BIOS.
11. Allez à **Intel(R) Rapid Storage Technology** (dans le menu **Advanced**) et appuyez sur Entrée.

12. Sélectionnez **Create RAID Volume** et appuyez sur Entrée.
13. Vous pouvez maintenant configurer votre volume RAID à l'aide des deux disques installés.
14. Allez à **Name:** et appuyez sur Entrée.
15. Tapez un nom de votre choix pour votre volume RAID et appuyez sur Entrée.

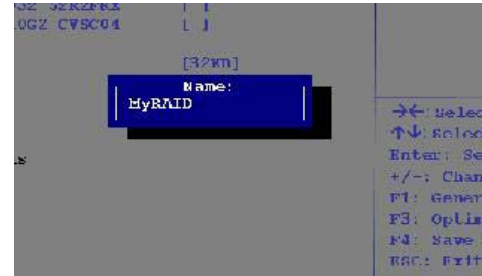


Figure 2 - Nommez le volume RAID (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

16. Allez à **RAID Level:** et appuyez sur Entrée.
17. Choisissez le niveau RAID requis (voir [le Tableau 2 à la page 86](#)) et appuyez sur Entrée.
  - RAID 0 (Stripe)/ RAID 1 (Mirror)/ RAID 5 (Parity)
  - Recovery
18. Allez à l'un des disques énumérés sous **Select Disks:** (Sélectionner les disques:) et sélectionnez un nom de disque et appuyez sur Entrée.
19. Déplacez le curseur (utilisez les touches fléchées) vers le bas sur **X** (ou sélectionnez le disque requis) et appuyez sur Entrée.

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

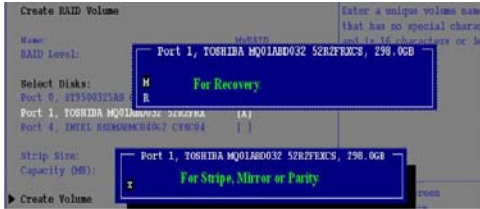


Figure 3  
Sélectionnez disques

20. Vous devez sélectionner deux disques identiques pour former votre volume RAID.
21. Si vous avez sélectionné **RAID 0 (Stripe)** (Bande) alors vous pouvez ajuster la «**Stripe Size**» (Taille de bande) pour qu'elle corresponde à vos besoins.
22. Si vous avez sélectionné **Recovery** (Récupération) alors vous pouvez paramétrer la **Synchronisation** sur «**On Request**» (sur demande) ou «**Continuous**» (Continu).
23. Allez à **Create Volume** (Créer un volume) et appuyez sur Entrée.
24. Le volume RAID sera alors créé et les informations RAID seront affichées sous Intel(R) Rapid Storage Technology (dans le menu **Advanced**).



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

25. Appuyez sur <Échap> pour sortir du menu.

26. Appuyez sur <F4> et <Oui> pour “Enregistrer les modifications et réinitialiser”, cependant **veillez à ce que les deux conditions dans les points à puces suivantes soient remplies** avant de le faire.

- Vérifiez que le DVD du SE **Windows 8** est dans le lecteur de DVD, ainsi l'ordinateur démarrera automatiquement à partir du DVD du SE **Windows 8** (vous serez invité à appuyer sur une touche pour démarrer à partir du DVD).
- Assurez-vous que votre lecteur Flash USB ou votre disque dur USB externe est branché à l'un des ports USB de l'ordinateur.

27. Appuyez sur <F7> au démarrage de l'ordinateur pour faire apparaître le menu des périphériques d'amorçage.
28. Sélectionnez le lecteur de DVD contenant le DVD du SE **Windows 8** et appuyez sur **Entrée**.
29. Appuyez sur une touche au démarrage du système pour commencer à installer Windows à partir de votre disque Microsoft **Windows 8**.
30. Appuyez sur **Suivant > Installer maintenant** pour continuer à installer le système d'exploitation normalement (voir votre documentation de **Windows** si vous avez besoin d'instructions pour installer le Système d'Exploitation **Windows**).
31. Un message s'affichera pour vous demander de charger le pilote.
32. Cliquez sur **Parcourir** et allez à l'emplacement où vous avez copié les fichiers sur votre lecteur flash USB ou votre disque dur externe USB (X: représente votre lecteur flash USB ou votre disque dur externe USB):

- X:\f6flpy-x64

33. Cliquez sur **Suivant**.
34. Suivez les instructions à l'écran pour installer le SE **Windows 8**.
35. Installez les pilotes **Windows** comme dans [le Tableau 8 à la page 105](#). Vérifiez que vous avez installé le pilote **Intel Rapid Storage Technology (IRST)** (voir [la page 107](#)).

# Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert



## 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.

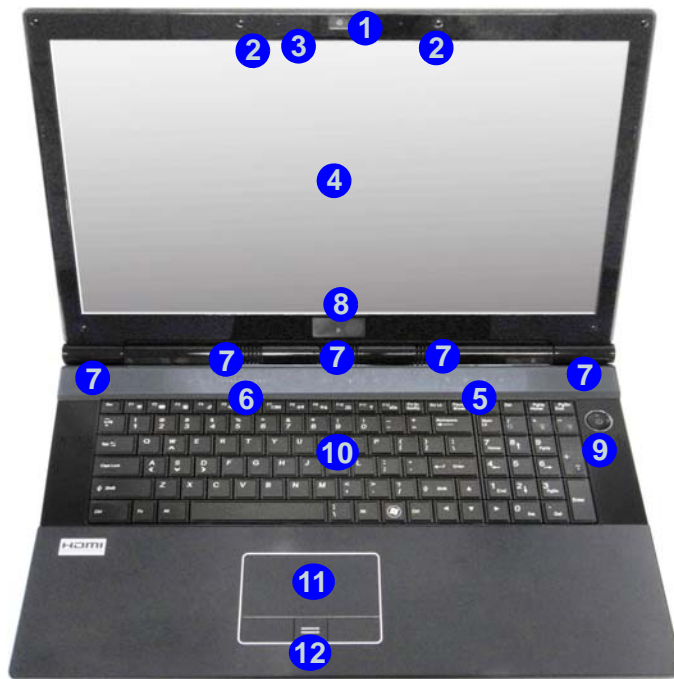


Figure 5  
Vue de face avec l'écran LCD ouvert

1. Caméra PC (**optionnelle**)
2. Microphone
3. \*Indicateur LED de caméra PC  
*\*Quand la caméra PC est en cours d'utilisation le Indicateur LED sera illuminé en rouge.*
4. Écran LCD
5. Indicateurs LED d'état
6. Touches de raccourci du capteur tactile
7. Haut-parleur
8. Émetteur 3D (**Modèle B seulement**)
9. Bouton d'alimentation
10. Clavier
11. Pavé tactile (Touchpad) et boutons
12. Lecteur d'empreintes digitales
13. LED lumineuse de l'écran LCD



## Indicateurs LED

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

Icône	Couleur	Description
	Bleue clignotant	Le disque dur/périphérique optique est en cours d'utilisation
	Bleue	Verrouillage numérique (pavé numérique) activé
	Bleue	Verrouillage majuscule activé
	Bleue	Verrouillage défilement activé
	Orange	L'adaptateur AC/DC est branchée
	Orange clignotant	Le port USB 3.0 alimenté est activé (voir <a href="#">la page 95</a> )
	Vert	L'ordinateur est allumé
	Vert clignotant	Le système est dans le mode de <b>Veille</b> 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 LED

## Touches de raccourci du capteur tactile

Appuyez sur les touches de raccourci du capteur tactile de l'ordinateur pour activer/désactiver la fonction souhaitée. Quand un module est allumé/installé, l'icône correspondante s'allumera en **bleu**.

Icône	Description
	<b>Win 7</b> - Activer/Désactiver le module Bluetooth
	<b>Win 8</b> - Le module Bluetooth est <b>installé</b> (ce n'est pas un indicateur d'alimentation dans Win 8)
	<b>Win 7</b> - Activer/Désactiver le module LAN sans fil
	<b>Win 8</b> - Le module module LAN sans fil est <b>installé</b> (ce n'est pas un indicateur d'alimentation dans Win 8)
	Activer/Désactiver le module caméra PC
Commande de volume (Appuyez et maintenez votre doigt à chaque extrémité <b>V-</b> / <b>V+</b> de la commande de volume pour régler le volume du système)	
	Allume/Éteind le son

Tableau 4 - Touches de raccourci du capteur tactile



# Clavier & touches fonction

Le clavier est doté d'un pavé numérique intégré pour une saisie des données numériques plus facile. 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 **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 est installé.

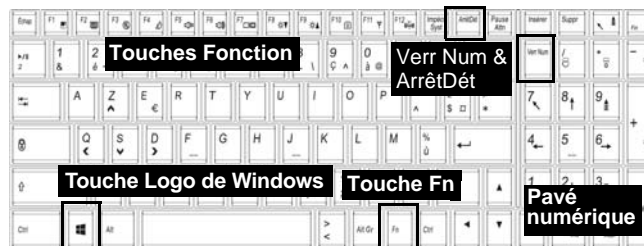







Figure 6 - Clavier

Touches	Fonction/ indicateurs visuels	Touches	Fonction/ indicateurs visuels
Fn +	Lecture/Pause (dans les programmes audio/vidéo)	Fn + F10/	Activer/Désactiver le module caméra PC
Fn + 1	Contrôle Automatique du Ventilateur / Pleine Puissance	Fn + F11/	Activer/Désactiver le module LAN sans fil
Fn + 5	Bascule audio - Pour basculer entre le son classique et le son enrichi (voir <a href="#">la page 102</a> )	Fn + F12/	Activer/Désactiver le module Bluetooth
Fn + F1	Activer/Désactiver le Touchpad	Fn + Verr Num	Activer/Désactiver le pavé numérique
Fn + F2	Éteindre le rétroéclairage LCD (Appuyez sur une touche ou utilisez le Touchpad pour allumer)	Fn + ArrêtDét	Activer/Désactiver l'arrêt défilement
Fn + F3/	Allume/Éteind le son		Basculer entre majuscule et minuscule
Fn + F4	Permutation veille	Fn + bouton d'alimentation	Permutation de l'alimentation du port USB alimenté (voir <a href="#">la page 95</a> )
Fn + F5/F6	Diminution/Augmentation du volume sonore	Fn +	Bascule de LED du clavier (voir <a href="#">la page 92</a> )
Fn + F7	Modifiez la configuration de l'affichage (voir <a href="#">la page 104</a> )	Fn + Échap	Basculer entre les centres de contrôle (Control Center) (voir <a href="#">la page 93</a> )
Fn + F8/F9	Diminution/Augmentation de la luminosité de l'écran LCD	<b>Tableau 5 - Touches de fonctions &amp; indicateurs visuels</b>	

# LED du clavier

Appuyez sur **Fn** plus sur la touche  pour allumer/éteindre la LED du clavier. La LED du clavier peut être configurée en utilisant la combinaison **Fn** + touche décrites dans le tableau ci-dessous. De plus appuyez sur **Fn** plus la touche pour lancer l'application de rétroéclairage du clavier afin de configurer les paramètres.



Combinaisons de touches de fonction de LED du clavier	
Fn + 	Lancer l'application de rétroéclairage du clavier
Fn + 	Activer/désactiver le rétroéclairage du clavier
Fn + 	*Diminution de l'illumination de la LED du clavier
Fn + 	*Augmentation de l'illumination de la LED du clavier

**\*Touches d'éclairage**

A noter que les touches d'éclairage du clavier (augmenter/diminuer) peuvent être utilisées pour configurer la LED du clavier en Mode **Custom** seulement.

Tableau 6 - LED du clavier

## Application de rétroéclairage du clavier

Vous pouvez accéder à l'application de rétroéclairage du clavier en appuyant sur **Fn** plus la touche . Cliquez sur le bouton aide  dans l'application pour afficher les touches de configuration.

- Cliquez sur le bouton **Custom**  pour afficher les trois sections du clavier qui peuvent être configurées.

- Cliquez sur une section du clavier et les boutons de couleur s'afficheront.
- Cliquez sur un nuancier pour appliquer la couleur à la section sélectionnée lorsqu'elle n'est pas remplacée par un effet appliqué.
- Cliquez sur l'un des boutons d'effet pour appliquer des effets aléatoires de couleurs, de vagues ou clignotants etc.



Figure 7 - Application de rétroéclairage du clavier

## Boutons d'effets & aide











Boutons d'effets LED			
	Couleurs aléatoires		Vague montante et descendante
	Effet de danse		Respiration (Toutes les couleurs)
	Battement de tempo		Cycle (Couleurs sélectionnées en RVB)
	Clignotant		Personnalisé: Afficher et configurer les sections de clavier et les couleurs

Tableau 7 - Boutons d'effets LED

# Control Center (Centre de contrôle)

Appuyez sur la combinaison de touches **Fn + Échap** 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 d'accueil de l'interface utilisateur Metro.



Windows 7



Windows 8

Figure 8 - Control Center

Cliquez sur un bouton pour activer/désactiver l'un des modules (par exemple, Touchpad, Appareil photo). Cliquez sur **Power Conservation** (Modes d'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 (Etat d'alimentation)



L'icône **Etat d'alimentation** indique si vous êtes actuellement alimenté par la batterie, ou par l'adaptateur CA/CC 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 (Economie 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** (Equilibré) 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 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)


Cliquez sur le bouton **Fond d'écran du**

**bureau** vous permettra de changer l'image du fond d'écran du bureau.


## K/B LED

Cliquez pour accéder au contrôle de paramétrage du clavier pour configurer la LED du clavier.

## Touchpad/caméra PC/module LAN sans fil/module Bluetooth (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.

# Carte du système: Vues de face, gauche & droite

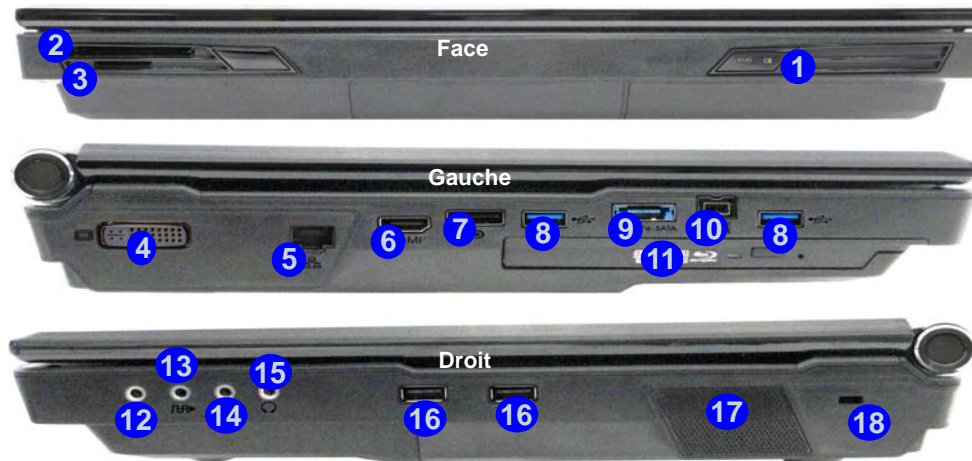


Figure 9

## Vues de face, gauche & droite

1. Indicateurs d'alimentation LED
2. Logement d'ExpressCard (54/34)
3. Lecteur de carte multi-en-1
4. Prise de sortie DVI
5. Prise réseau RJ-45
6. Prise de sortie HDMI
7. DisplayPort
8. Ports USB 3.0
9. Port combiné eSATA et USB 3.0 (alimenté) (Voir la remarque ci-dessous)
10. Port Mini-IEEE 1394b
11. Baie de périphérique optique
12. Prise d'entrée de ligne
13. Prise de sortie S/PDIF
14. Prise d'entrée de microphone
15. Prise de sortie casque
16. Ports USB 2.0
17. Baie de périphérique optique
18. Fente de verrouillage de sécurité



### USB

Les ports USB 3.0 (8) 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. Lorsque le port USB 3.0 alimenté (9) est activé il fournit du courant (**pour charger les appareils uniquement, pas pour les faire fonctionner**) lorsque le système est éteint mais toujours alimenté par l'adaptateur AC/DC branché sur une prise qui fonctionne ou alimenté par la batterie avec un niveau de capacité supérieur à 20% (ceci peut ne pas fonctionner avec certains appareils - voir [la page 117](#)). Basculer l'alimentation sur ce port en utilisant la combinaison **Fn + bouton d'alimentation**.

### Périphériques d'affichage

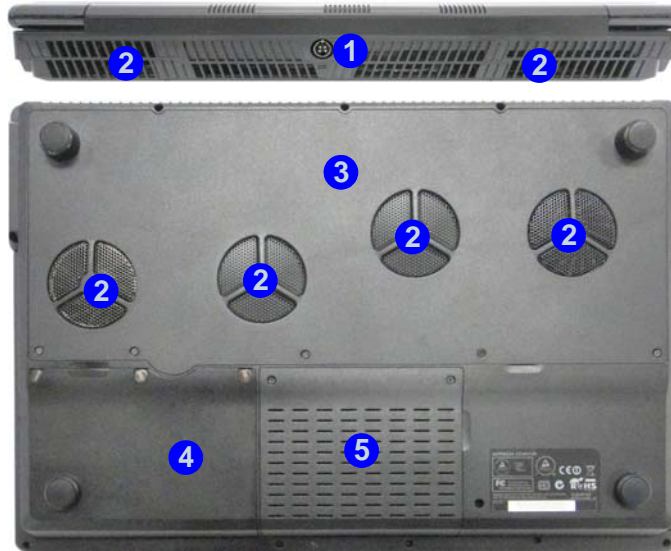
En plus du LCD intégré, vous pouvez aussi utiliser un moniteur VGA externe/écran plat ou TV (connecté à la prise de sortie DVI/HDMI/au DisplayPort) comme périphérique d'affichage.

# Carte du système: Vues arrière & du dessous

Figure 10

## Vues arrière & du dessous

1. Prise d'entrée DC
2. Ventilation
3. Couvercle de baie de composant
4. Batterie
5. Couvercle de baie de disque dur



### CPU

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

### Surchauffe

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




### Informations batterie


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



# Panneau de Configuration & bureau de Windows

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**.

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 d'accueil de l'interface utilisateur Métro (L'interface standard de *Windows 7* est le bureau).

Dans de nombreux cas tout au long de ce manuel, vous verrez une instruction pour accéder à la zone de notification de la barre des tâches du bureau. Dans *Windows 8* la barre des tâches est accessible à partir de l'application Bureau. Si vous êtes dans l'écran d'accueil, vous devrez cliquer sur l'application Bureau pour basculer vers le bureau.

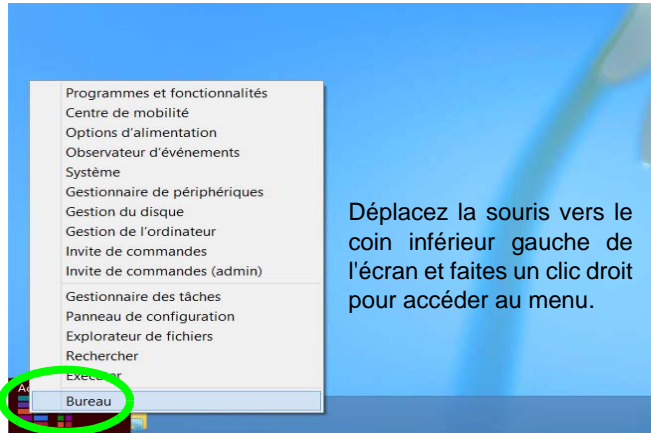


Figure 11 - Menu contextuel (Windows 8)



## 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.



## Caractéristiques vidéo

Cet ordinateur présente deux options vidéo différentes (NVIDIA ou AMD). Vous pouvez permuter les dispositifs d'affichage et configurer les options d'affichage depuis le panneau de contrôle Affichage dans *Windows*, à partir du moment où le pilote vidéo est installé.


### *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. (**Win 7**) Cliquez-droit sur le bureau et sélectionner la **Résolution d'écran**.  
(**Win 8**) Cliquez-droit sur le bureau (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + touche **D** pour accéder au bureau) et sélectionner la **Résolution d'écran**.
5. Utilisez le menu déroulant pour sélectionner la résolution d'écran.
6. Cliquez sur **Paramètres avancés**.

### *Pour accéder au Catalyst Control Center:*

1. (**Win 7**) Cliquez-droit sur le bureau et sélectionnez **Propriétés graphiques**.  
(**Win 8**) Cliquez-droit sur le bureau (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + touche **D** pour accéder au bureau) et sélectionnez **Propriétés graphiques**.  
OU
2. Double-cliquez sur l'icône  (ou cliquez-droit sur l'icône et sélectionnez **Configurer les graphiques**) dans la zone de notification de la barre des tâches (assurez-vous que « **Activer le menu de la barre d'état système** » est coché dans **Préférences**).

### *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. (**Win 7**) Cliquez-droit sur le bureau et sélectionnez **Panneau de configuration NVIDIA**.  
(**Win 8**) Cliquez-droit sur le bureau (utilisez la combinaison de touches **Touche Logo de Windows**  + touche **D** pour accéder au bureau) et sélectionnez **Panneau de configuration NVIDIA**.

## Configuration Multi GPU

Cet ordinateur supporte NVIDIA SLI/AMD CrossFireX améliorant la qualité graphique et les performances en combinant des GPU  **doubles** (deux cartes vidéo sont requises) en un seul système pour permettre à deux cartes graphiques de fonctionner en parallèle.

### *Pour activer/désactiver la configuration SLI:*

1. Allez au **Panneau de configuration NVIDIA**.
2. Cliquez sur le « + » à côté de **Paramètres 3D** (si ses éléments ne sont pas affichés) et puis cliquez sur **Définir la configuration PhysX et SLI**.
3. Cliquez sur **Optimiser les performances 3D** sous **Configuration SLI**.
4. Cliquez pour sélectionner **Paramètres PhysX; Autosélection (conseillé)** est sélectionné par défaut.
5. Cliquez sur **Appliquer > Redémarrer maintenant** pour redémarrer votre ordinateur.

### *Pour activer/désactiver la configuration CrossFireX:*

1. Allez au **Catalyst Control Center**.
2. Cliquez sur le « > » à côté de **Jeux** (si ses éléments ne sont pas affichés) et puis cliquez sur **AMD CrossFireX**.
3. Assurez-vous que la option « **Activer AMD CrossFireX** » est sélectionnée.



## Kit de lunettes NVIDIA 3D VISION

Le kit de lunettes à obturation de NVIDIA 3DVISION est pris en charge uniquement par des modèles qui incluent l'émetteur 3D intégré et le kit de lunettes à obturation.

Le kit de lunettes à obturation de NVIDIA 3DVISION se compose d'une paire de lunettes à obturation avec tous les câbles nécessaires, etc. Installez le matériel (exécutez l'assistant d'installation comme indiqué dans [la page 100](#)) comme indiqué dans le manuel fourni avec le kit, cependant **vérifiez que vous avez installé le pilote NVIDIA (reportez-vous à "Pilotes vidéo" à la page 106) depuis le disque Device Drivers & Utilities + User's Manual** et non pas depuis les disques fournis dans le kit. Pour plus de détails contactez votre service clientèle.



### Instructions de sécurité importantes

Lisez toutes les instructions de sécurité et les précautions d'emploi indiquées dans le kit de vision NVIDIA 3D avant de configurer les lunettes 3D et l'émetteur infrarouge. Suivez les instructions de configuration fournies dans la documentation pour configurer le kit de vision 3D et effectuez le « Test de vision de l'utilisateur, » qui démarre quand vous allumez votre GeForce 3D Vision la première fois. Si vous ne pouvez pas voir l'image en 3D pendant le test, **ARRÊTER IMMÉDIATEMENT L'UTILISATION**. Si vous continuez l'utilisation, vous risquez des complications de santé.

## Installation matérielle de la 3D en stéréoscopie

Si votre modèle d'ordinateur intègre un émetteur infrarouge 3D l'emplacement est illustré ci-dessous. Les angles de vue effectif de l'émetteur sont illustrés dans [la Figure 13 à la page 100](#). Vérifiez que vous visualisez bien l'écran de l'ordinateur portable dans les zones en surbrillance afin d'obtenir l'effet 3D stéréoscopique adéquat.



Figure 12 - Emplacement de l'émetteur IR



### Connexion USB et lunettes 3D

Le voyant sur les lunettes clignote en orange pendant le chargement, et devient orange fixe une fois le chargement terminé.

Les lunettes ont une autonomie d'environ 40 heures de visionnage avec une charge complète. Rouge clignotant indique qu'il reste moins de 2 heures de charge.

Le voyant lumineux s'affiche pendant environ 30 secondes après avoir allumé les lunettes.

## Angles de vue

L'angle de vue **horizontal** de l'émetteur est de **100 degrés**.  
L'angle de vue **vertical** de l'émetteur est de **75 degrés**.

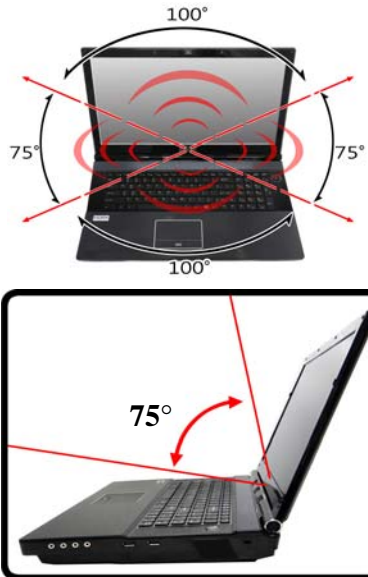


Figure 13 - Émetteur - angles de vue

## Réglage de 3D stéréoscopique

Une fois que le pilote NVIDIA est installé, vous pouvez installer NVIDIA 3D Vision.

1. Allez au Panneau de Configuration.
2. Double-cliquez sur **Panneau de configuration NVIDIA** (cliquez sur "**Affichage classique**" depuis la gauche du menu si vous êtes dans **Accueil du panneau de contrôle**).

3. Double-cliquez sur **3D stéréoscopique** (si ses éléments ne sont pas affichés), et cliquez sur **Réglage de 3D stéréoscopique**.
4. Cliquez sur **Activer stéréoscopique 3D** (case à cocher) pour activer la vision en 3D.
5. Cliquez sur **Appliquer** pour enregistrer la configuration.
6. Sélectionnez le menu déroulant au bas de l'écran pour **Tester la 3D stéréoscopique**.
7. Sélectionnez **Exécuter l'Assistant Configuration** à partir du menu déroulant (vous pouvez également sélectionner **Exécuter le test d'image médicale** à partir de ce menu).
8. Suivez les instructions à l'écran pour installer 3D Vision et cliquez sur "**Suivant**" pour progresser à travers les étapes (ce ordinateur portable a un émetteur intégré).

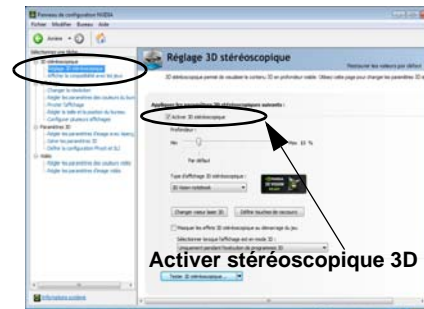


Figure 14  
Panneau de configuration NVIDIA - Exécuter l'Assistant Configuration

9. Pendant la procédure d'installation, cliquez pour répondre aux questions concernant ce que vous voyez en 3D à l'écran.
10. Configurer 3D stéréoscopique depuis les panneaux de contrôle (Chargez les lunettes à obturation en les branchant à l'un des ports USB de l'ordinateur en utilisant le câble USB fourni).
11. La profondeur stéréoscopique peut être ajustée à l'aide du curseur du panneau de contrôle.

# Options d'alimentation

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

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

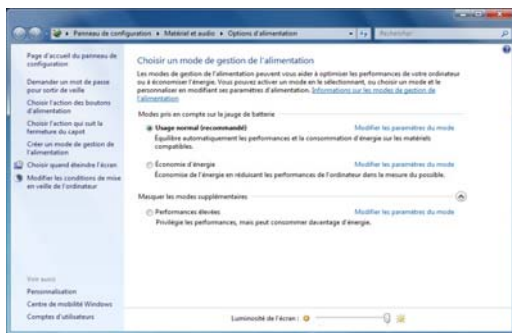


Figure 15 - Options d'alimentation

# Configuration Multi GPU et batterie

A noter que grâce à la puissance élevée et aux exigences du système créées en activant la configuration SLI/CrossFireX, vous ne devriez pas alimenter le système en utilisant uniquement la batterie et vous aurez besoin d'adaptateurs identiques à double alimentation, connectés à un boîtier de convertisseur de puissance, pour alimenter le système.






Figure 16  
Adaptateurs d'alimentation double & boîtier du convertisseur



- Activer uniquement la configuration SLI/CrossFireX, si le système est alimenté par des adaptateurs identiques à double alimentation connectés par le biais du boîtier du convertisseur de puissance (Option d'usine).
- Si l'ordinateur est actuellement alimenté uniquement par la batterie, **n'activez pas la configuration SLI/CrossFireX.**
- Si vous avez actuellement activé la configuration SLI/CrossFireX, et que l'ordinateur est alimenté au moyen d'un adaptateur secteur, **ne commuterez pas sur l'alimentation de la batterie seule** (ou allez au **Panneau de configuration NVIDIA/Catalyst Control Center** et désactivez d'abord la configuration SLI/CrossFireX avant de passer sur une alimentation de batterie seule).

## 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 zone de notification/dans le Panneau de Configuration (faites un clic droit sur l'icône  de la zone de notification pour faire apparaître un menu audio). Le volume peut aussi être réglé à l'aide de la combinaison de touches **Fn + F5/F6**.

## Notes pour le son (Fn + 5)



L'ordinateur bénéficie de la combinaison des touches **Fn + 5** pour commuter entre le son classique et le son enrichi. Ce qui suit s'applique uniquement à la configuration audio du mode logiciel à travers les haut-parleurs internes de l'ordinateur (ceci ne s'applique pas au son surround pour une configuration avec des systèmes de haut-parleurs externes quadratique, 5.1 ou 7.1):

- Si la **configuration du haut-parleur dans Realtek HD Audio Manager** est sur **Stéréo**, vous pouvez utiliser la combinaison **Fn + 5** pour augmenter le volume des haut-parleurs.
- Si la **configuration du haut-parleur dans Realtek HD Audio Manager** est sur **Quadratique, 5.1/7.1 haut-parleurs**, le meilleur son sera obtenu en combinant la configuration du **Quadratique, 5.1/7.1 haut-parleurs**, avec le **THX TruStudio AP** activé.

Notez que la combinaison **Fn + 5** est un commutateur, vous devrez appuyer sur cette combinaison de touches pour tester son application.

## Configuration audio pour HDMI

HDMI supporte les signaux vidéo et audio. Dans certains cas, il sera nécessaire d'aller au panneau de configuration Son et configurer manuellement la sortie audio HDMI.

1. Allez au Panneau de Configuration.
2. Cliquez sur **Son**  (**Matériel et audio**).
3. Cliquez sur **Lecture** (onglet), et cliquez pour choisir **Realtek Digital Output**.
4. Cliquez sur **Par défaut** (bouton).
5. Double-cliquez sur l'appareil pour accéder aux onglets du panneau de configuration.
6. Ajuster les paramètres HDMI à partir des onglets du panneau de configuration.
7. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Son** .

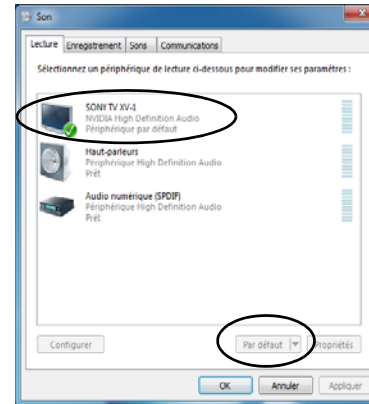


Figure 17  
Options de  
lecture du  
son

## Configuration pour l'enregistrement audio

Pour enregistrer des sources audio sur votre ordinateur à la qualité optimale suivez les instructions ci-dessous :

1. Allez au Panneau de Configuration.
2. Cliquez sur **Gestionnaire audio HD Realtek** (ou faites un clic-droit sur l'icône  de zone de notification et sélectionnez **Gestionnaire de sons**).
3. Cliquez sur **Effet microphone** (onglet) dans **Microphone** (onglet), puis cliquez pour sélectionner **Suppression de bruit** (bouton), ou ajuster le niveau du Volume d'enregistrement à environ **60**, pour obtenir la qualité d'enregistrement optimale.
4. Cliquez sur OK pour fermer la fenêtre Son .

## Configuration pour le son surround 5.1 Ou 7.1

Pour configurer votre système pour un son surround 5.1 ou 7.1 vous devrez connecter les câbles audio aux prises d'entrée de ligne, d'entrée de microphone, de sortie casque et de sortie S/PDIF (**7.1 Haut-parleur seulement**).


1. Allez au Panneau de Configuration.
2. Cliquez sur **Gestionnaire audio HD Realtek** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône  de zone de notification et sélectionnez **Gestionnaire de sons**).
3. Cliquez sur **Haut-parleurs** (onglet) et cliquez sur **Configuration du haut-parleur** (onglet).
4. Sélectionnez **5.1 Haut-parleur** ou **7.1 Haut-parleur** à partir du menu déroulant **Configuration du haut-parleur**.



Figure 18  
Configuration du haut-parleur

5. Connectez les câbles du haut-parleur avant à la prise de sortie casque.
6. Branchez les câbles (vous pouvez avoir besoin d'un adaptateur pour connecter chaque câble à la prise appropriée i.e. un adaptateur mini stéréo vers double RCA) depuis vos haut-parleurs comme suit:
  - Prise d'entrée de ligne = Sortie haut-parleur latéral
  - Prise d'entrée de microphone = Sortie haut-parleur central/subwoofer
  - Sortie S/PDIF = Sortie haut-parleur arrière (**7.1 Haut-parleur seulement**)
7. Quand vous connectez chaque câble, une fenêtre de dialogue apparaîtra.
8. Cliquez pour cocher la case appropriée en fonction des haut-parleurs branchés (i.e.. Sortie haut-parleur arrière), puis cliquez sur OK pour enregistrer la configuration.
9. Cliquez sur **OK** pour quitter le **Gestionnaire audio HD Realtek**.



Figure 19 - Fenêtre de dialogue automatique quand un périphérique est connecté

## Son Sound Blaster

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

### Installation de l'application Sound Blaster X-Fi MB-3 Audio

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. (**Win 7**) Cliquez sur **6.Install SBX-Fi MB3 AP > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **5.Install SBX-Fi MB3 AP > Oui**.
3. Choisissez la langue que vous préférez, et cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Oui** pour accepter la licence.
5. Cliquez sur **Suivant > Installation complète** (bouton).
6. Cliquez sur **Suivant > Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

### Application Son Sound Blaster

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



Figure 20 - Sound Blaster X-Fi MB-3

(Icône de zone de notification de la barre des tâches)

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

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

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

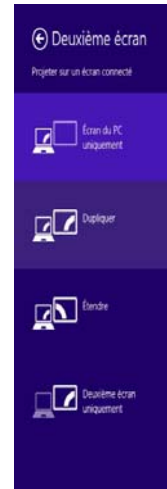


Figure 21  
**Windows + P** (Modifiez la configuration de l'affichage)

# 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. Insérez le disque et cliquez sur **Install Drivers** (bouton) ou cliquez sur **Option Drivers** (bouton) pour accéder au menu de pilote optionnel. Installez les pilotes en respectant l'ordre indiqué dans *le Tableau 8*. 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** et suivez la procédure d'installation comme indiqué.



### Installation des pilotes et alimentation

Lors de l'installation des pilotes assurez-vous que votre ordinateur est alimenté par l'adaptateur AC/DC 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).

Pilote (Windows 7 avec SP1/Windows 8)	Page#
Chipset	<a href="#">page 106</a>
USB 3.0	<a href="#">page 106</a>
Vidéo	<a href="#">page 106</a>
Réseau	<a href="#">page 106</a>
Lecteur de carte	<a href="#">page 106</a>
Pavé tactile (Touchpad)	<a href="#">page 106</a>
Hot-Key	<a href="#">page 106</a>
Intel MEI	<a href="#">page 107</a>
Son	<a href="#">page 107</a>
Intel Rapid Storage Technology (Requis pour les disques durs en mode AHCI)	<a href="#">page 107</a>
Caméra PC (option)	<a href="#">page 108</a>
Module LAN sans fil (option)	<a href="#">page 109</a>
Lecteur d'empreintes digitales	<a href="#">page 111</a>
Module Bluetooth (option)*	<a href="#">page 113</a>
TPM	<a href="#">page 115</a>
Sound Blaster Audio	<a href="#">page 104</a>
Activer <b>Windows Update</b> **	
*Pas d'installation de pilote requise pour les modules <b>Bluetooth 2.1</b> fourni par un <b>tiers</b> .	
**Après avoir installé tous les pilotes vérifiez que vous avez activé <b>Windows Update</b> afin d'obtenir toutes les dernières mises à jour de sécurité etc. (toutes les mises à jour incluront les derniers <b>correctifs</b> de Microsoft).	

Tableau 8 - Procédure d'Installation



## Chipset

1. Cliquez sur **Install Drivers**.
2. Cliquez sur **1.Install Chipset Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant > Oui > Suivant > Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

## USB 3.0 (Win 7 seulement)

1. Cliquez sur **2.Install USB 3.0 Driver > Oui**.
2. Choisissez la langue que vous préférez, et cliquez sur **OK < Suivant**.
3. Cliquez sur le bouton **J'accepte les termes de ce contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer**.

## Pilotes vidéo

Vous aurez besoin d'installer le pilote vidéo de la carte NVIDIA ou AMD. Cliquez sur le bouton d'installation du pilote et le pilote approprié sera installé sur votre système.

### NVIDIA Vidéo (VGA)

1. (**Win 7**) Cliquez sur **3.Install VGA Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **2.Install VGA Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Accepter et Continuer** (bouton) pour accepter les termes du contrat de licence.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Redémarrer maintenant** pour redémarrer votre ordinateur.

### ATI Vidéo (VGA)

1. (**Win 7**) Cliquez sur **3.Install VGA Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **2.Install VGA Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant > Installer**.
3. Cliquez sur le bouton **Rapide** ou **Personnalisé** (si vous préférez configurer manuellement les paramètres d'installation

du pilote) et cliquez **Suivant**.

4. Cliquez sur **Accepter** (bouton) et cliquez **Oui**.
5. Cliquez sur **Terminer > Oui** pour redémarrer votre ordinateur.

## Réseau

1. (**Win 7**) Cliquez sur **4.Install LAN Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **3.Install LAN Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Installer les pilotes et les logiciels** (bouton).
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur le bouton **J'accepte les termes de ce contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Suivant > Installer > Terminer**.

## Lecteur de carte

1. (**Win 7**) Cliquez sur **5.Install Cardreader Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **4.Install Cardreader Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Installer > Terminer**.

## Pavé tactile (Touchpad)

1. (**Win 7**) Cliquez sur **6.Install Touchpad Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **5.Install Touchpad Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant**.
3. Cliquez sur le bouton **J'accepte les termes de ce contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer > Redémarrer maintenant** pour redémarrer votre ordinateur.

## Hot-Key

1. (**Win 7**) Cliquez sur **7.Install Hotkey AP > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **6.Install Hotkey AP > Oui**.
2. Cliquez sur **Next >Next**.
3. Cliquez sur **Finish > Finish** pour redémarrer votre ordinateur.



## Intel MEI

1. (**Win 7**) Cliquez sur **8.Install MEI Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **7.Install MEI Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant > Oui > Suivant > Suivant > Terminer**.




## Son

1. (**Win 7**) Cliquez sur **9.Install Audio Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **8.Install Audio Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant > Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

## Intel Rapid Storage Technology


1. Cliquez sur **Option Drivers**.
2. (**Win 7**) Cliquez sur **7.Install IRST Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **6.Install IRST Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant > Oui > Suivant > Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur (Vous devrez redémarrer le système après le redémarrage de l'ordinateur).

## Caméra PC (Option)

Avant d'installer le pilote de la caméra PC, assurez-vous que le module de caméra PC est allumé. Utilisez la combinaison de touches **Fn + F10** ou touche de raccourci du capteur tactile  pour basculer l'alimentation sur le module de caméra PC. Quand le module de caméra PC est sous tension, la LED  sera allumée et l'indicateur visuel  à l'écran s'affichera brièvement.

Notez que vous devez utiliser l'application Caméra dans *Windows 8* prendre des photos et enregistrer des vidéos (une application de caméra est fournie pour *Windows 7* seulement).

## Installation du pilote de la caméra PC (Win 7)

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **1.Install WebCam Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Finish** pour redémarrer votre ordinateur.  
Ou  
Cliquez sur **Suivant > Terminer**.
4. Exécutez l'application caméra à partir du raccourci sur le bureau (si le matériel est éteint utilisez la combinaison de touches **Fn + F10** ou touche de raccourci du capteur tactile  pour le rallumer).

## Application caméra (Win 7)

L'application caméra est un afficheur vidéo utile pour visualiser et tester les vidéos en général, et permet de capturer des fichiers vidéo au format .avi.

1. Exécutez l'application caméra à partir du raccourci sur le bureau.

2. Allez à l'en-tête du menu **Capture** et sélectionnez **Démarrer la capture**.
3. Cliquez sur **OK** (l'emplacement du fichier s'affichera dans la fenêtre contextuelle) pour démarrer la capture, et appuyez sur **Echap** pour arrêter (vous pouvez visionner le fichier en utilisant *Windows Media Player*).

## Application Caméra d'interface utilisateur de Metro (Win 8)



1. Assurez-vous que la caméra PC est allumée en utilisant la combinaison de touches **Fn + F10**.
2. Exécutez l'application Caméra depuis l'interface utilisateur de Metro en cliquant sur l'icône **caméra**.
3. L'interface de la caméra est une barre d'applications translucide avec trois boutons.



## Prendre des Photos/Capturer une Vidéo

1. Assurez-vous que la caméra PC est allumée en utilisant la combinaison de touches **Fn + F10**.
2. Exécutez l'application Caméra depuis l'interface utilisateur de Metro en cliquant sur l'icône **caméra**.
3. Cliquez pour sélectionner le **Minuteur** si vous avez besoin d'un compte à rebours avant la capture.
4. Cliquez pour sélectionner les modes **photo**  ou **vidéo** .
5. Cliquez dans la fenêtre principale pour prendre une photo ou commencer la capture vidéo (si la capture vidéo commence une minuterie apparaît dans le coin inférieur droit de l'écran).
6. Pour arrêter la capture vidéo cliquez de nouveau sur la fenêtre principale.
7. Les photos et vidéos capturées seront enregistrées dans un dossier **Pellicule** dans le dossier **Images** dans **Bibliothèques**.

## Module LAN sans fil (Option)

Avant d'installer le pilote du module WLAN, utilisez la combinaison de touches **Fn + F11** ou touche de raccourci du capteur tactile  pour **ACTIVER** le module WLAN. Quand le module LAN sans fil est sous tension, l'indicateur visuel  à l'écran s'affichera brièvement.

## Installation du pilote de LAN sans fil

Suivez les instructions ci-dessous:

### LAN sans fil/Combo LAN sans fil et Bluetooth (Intel)

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. (**Win 7**) Cliquez sur **2.Install WLAN Driver > Oui.**  
(**Win 8**) Cliquez sur **1.Install WLAN Driver > Oui.**
3. Cliquez sur **Suivant > Suivant.**
4. Cliquez sur le bouton **J'accepte les termes de ce contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant.**
5. Cliquez sur **Par défaut** (bouton) ou **Personnalisée** (bouton).
6. Cliquez sur **Installer > Terminer.**

### Combo LAN sans fil et Bluetooth 4.0 (tiers)




1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. (**Win 7**) Cliquez sur **2.Install WLAN Driver > Oui.**  
(**Win 8**) Cliquez sur **1.Install WLAN Driver > Oui.**
3. Cliquez sur **Suivant.**
4. Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'installation.

### Combo LAN sans fil et Bluetooth 4.0 (Qualcomm Athros)

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. (**Win 7**) Cliquez sur **2.Install WLAN Driver > Oui.**  
(**Win 8**) Cliquez sur **1.Install WLAN Driver > Oui.**
3. Cliquez sur **Suivant > Oui > Suivant.**
4. Cliquez sur **Installer > Oui** pour terminer l'installation.

## Configuration WLAN dans Windows 7

Le système d'exploitation est le paramètre par défaut pour le contrôle LAN sans fil dans *Windows*. Assurez-vous que le module LAN sans fil est allumé.

1. Cliquez sur l'icône LAN sans fil  de la barre des tâches, puis double-cliquez sur un point d'accès auquel vous souhaitez vous connecter ou cliquez sur **Ouvrir le Centre Réseau et partage** si vous ne voyez pas le réseau auquel vous souhaitez vous connecter dans le menu de la barre des tâches (une liste d'options apparaîtra vous permettant de modifier les paramètres, et de créer un nouveau réseau).
2. Vous devrez saisir un code d'authentification pour chaque point d'accès auquel vous souhaitez vous connecter.
3. Cliquez pour sélectionner le type de réseau (ex.: **Réseau domestique**, **Réseau de bureau** ou **Réseau public**).
4. Cliquez sur « **Afficher ou modifier les paramètres dans le Centre Réseau et partage** » pour accéder à plus d'options de connexion.
5. Cliquez sur l'icône  de la barre des tâches pour voir les réseaux en cours de connexion.
6. Pour déconnecter le réseau sans fil, cliquez sur l'icône LAN sans fil  de la barre des tâches, cliquez sur la connexion active puis cliquez sur **Déconnecter** (bouton).

## Configuration WLAN dans Windows 8

Assurez-vous que le module LAN sans fil est activé (et non en **Mode Avion**) avant que la configuration commence.

1. Allez à la barre des charmes.
2. Sélectionnez **Paramètres** et cliquez sur l'icône **Wi-Fi** (elle devrait indiquer **Disponible** sous l'icône et **Mode Avion** devrait être **Désactivé**).
3. Une liste des points d'accès disponibles s'affiche.
4. Double-cliquez sur un point d'accès pour se connecter à celui-ci (ou cliquez dessus, puis cliquez sur **Connecter**).
5. Entrez une clé de sécurité réseau (mot de passe) si nécessaire, et cliquez sur **Suivant**.
6. Vous pouvez choisir de partager ou de vous connecter à des périphériques ou non.
7. Lorsque vous êtes connecté au point d'accès du réseau, il affiche l'icône **Connecté**.
8. Sélectionnez n'importe quel réseau connecté et cliquez sur **Déconnecter** pour vous déconnecter d'un point d'accès connecté.
9. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Mode Avion** pour activer ou désactiver le mode.
10. Si vous cliquez sur **Modifier les paramètres du PC** (au bas de **Paramètres** dans la Barre des charmes) vous pouvez activer ou désactiver Sans fil ou **Mode Avion**.
11. Vous devez utiliser le **Mode Avion**, ou **désactiver le module WLAN** à bord des avions.

# Lecteur d'empreintes digitales

Installez le pilote et enregistrez vos empreintes digitales comme indiqué ci-dessus avant utilisation.

## Installation du pilote du lecteur d'empreintes digitales

Suivez les instructions ci-dessous:

### AuthenTec TrueSuite - Windows 7

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **3.Install Fingerprint Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur le bouton **J'accepte les termes de ce contrat de licence**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Suivant > Installer**.
6. Cliquez sur **Terminer > Qui** pour redémarrer votre ordinateur.

### Protector Suite OL - Windows 8

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **2.Install Fingerprint Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Installation du logiciel**.
4. Cliquez sur **Suivant > Suivant > Suivant**.
5. Cliquez sur **Terminer > Qui** pour terminer l'installation.
6. Après l'installation du pilote vous aurez besoin d'installer **Microsoft.net Framework (V3.5 ou supérieur)** avant d'exécuter l'application Protector Suite. Veuillez vous rendre sur le site de Microsoft pour rechercher le fichier, le télécharger et l'installer.

### BioExcess - Windows 7 & 8

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. (**Win 7**) Cliquez sur **3.Install Fingerprint Driver > Oui**. (**Win 8**) Cliquez sur **2.Install Fingerprint Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Terminer > Qui** pour redémarrer votre ordinateur.


## Enregistrement de l'utilisateur

Suivez les instructions ci-dessous:

### AuthenTec TrueSuite - Windows 7


1. Cliquez sur **Démarrer > Programmes/Tous les programmes > AuthenTec TrueSuite**.
2. Cliquez sur **Oui** lorsque vous avez identifié votre capteur d'empreintes digitales.
3. Cliquez sur **Oui** lorsque vous êtes prêt à enregistrer vos empreintes digitales.
4. Cliquez sur le schéma d'empreintes digitales pour sélectionner un doigt à enregistrer.
5. Il vous sera demandé d'entrer votre mot de passe *Windows* (vous serez invité à créer un mot de passe si vous ne l'avez pas déjà fait) à ce stade (cliquez sur **OK** pour confirmer la saisie du mot de passe).
6. Appuyez le doigt jusqu'à ce que la barre de progression atteigne **100%** pour inscrire ce doigt.
7. Vous serez invité à sélectionner un autre doigt pour l'enregistrement (il est recommandé d'enregistrer un certain nombre de doigts).
8. Cliquez sur le bouton pour continuer une fois que vous avez enregistré un certain nombre d'empreintes digitales.
9. Entrez les informations requises et cliquez sur le bouton pour enregistrer votre logiciel, ou cliquez pour l'enregistrer plus tard.

10. Vos empreintes digitales seront désormais enregistrées (vous pouvez enregistrer des empreintes digitales supplémentaires à tout moment).

Cliquez sur le bouton **Paramètres**  dans la barre de menu pour accéder aux Paramètres de personnalisation pour **Au-thenTec TrueSuite**. Ici vous pouvez choisir d'activer/désactiver Connexion au site web, QuickLaunch, Changement rapide d'utilisateur et l'icône du bureau. Vous pouvez également sélectionner le Thème et exporter/importer des identités. Cliquez sur le bouton **Enregistrer** pour enregistrer les modifications effectuées.

### Protector Suite QL - Windows 8



1. Double-cliquez sur l'icône (**Protector Suite QL**) dans l'écran d'accueil/dans l'écran Applications.
2. Lors du premier lancement du programme, vous serez invité à cliquer sur le bouton **Accepter** pour accepter la licence.
3. Si vous n'avez pas défini de mot de passe de **Windows** vous serez invité à le faire (**remarque**: Si vous n'avez pas défini de mot de passe, **Protector Suite QL** ne peut pas sécuriser l'accès à votre ordinateur).
4. Cliquez sur **Soumettre** après avoir entré le mot de passe.
5. Vous serez alors invité à inscrire vos empreintes digitales (vous pouvez cliquer à tout moment sur **Didacticiel** pour obtenir de l'aide pour inscrire vos empreintes digitales).
6. Cliquez sur le bouton au-dessus l'un des doigts pour lancer l'enregistrement de ce doigt.
7. Appuyez le doigt jusqu'à ce que la barre de progression atteigne **100%** pour inscrire ce doigt.
8. Répétez le processus pour tous les doigts que vous voulez enregistrer.
9. Fermez la fenêtre d'état d'empreintes digitales.

10. Vous pouvez également lancer le **Didacticiel**, ou **Présentation du produit** (pour lancer la présentation vidéo du produit) pour plus d'informations.
11. Cliquez-droit sur l'icône de la barre des tâches  pour **Lancer le Centre de contrôle** vous permettant de **modifier des empreintes digitales**, de **Lancer des applications**, et d'accéder au menu d'**Aide**, etc. Si vous passez votre doigt sur le lecteur, à tout moment, vous pouvez accéder au **Biomenu**.

### BioExcess - Windows 7 & 8

1. (**Win 7**) Cliquez sur **Démarrer > Programmes/Tous les programmes > BioExcess**.  
(**Win 8**) Double-cliquez sur l'icône (**BioExcess**) dans l'écran d'accueil/dans l'écran Applications.
2. Cliquez sur **Suivant** quand **Assistant initial** apparaît.
3. Balayez avec un doigt pour effectuer l'enregistrement (cliquez sur **Suivant** pour sauter cette étape).
4. Entrez votre **mot de passe** de connexion de **Windows**, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur le schéma d'empreintes digitales pour sélectionner un doigt à enregistrer.
6. Balayez avec le doigt jusqu'à ce que le doigt soit enregistré, puis répétez pour les autres doigts.
7. Cliquez sur **Suivant** pour continuer une fois que vous avez enregistré un certain nombre d'empreintes digitales.
8. Cliquez sur **Terminer** lorsque le message **Configuration réussie** apparaît (si vous avez sélectionné **Lancer le centre de contrôle**, il sera alors exécuté lorsque vous quitterez l'assistant).

## Module Bluetooth (Option)

Avant d'installer le pilote du module **Bluetooth**, utilisez la combinaison de touches **Fn + F12** ou touche de raccourci du capteur tactile () pour **ACTIVER** le module Bluetooth. Quand le module Bluetooth est sous tension, l'indicateur visuel  à l'écran s'affichera brièvement.

Utilisez les combinaisons de touches **Fn + F11** et **Fn + F12** pour basculer l'alimentation sur le Combo Bluetooth et LAN sans fil.

## Installation du pilote de Bluetooth

Suivez les instructions ci-dessous:

### Combo LAN sans fil et Bluetooth (Intel)

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. (**Win 7**) Cliquez sur **4.Install Combo BT Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **3.Install Combo BT Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant > Suivant**.
4. Cliquez sur le bouton pour accepter le contrat de licence, puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Suivant > Terminer**.

### Combo LAN sans fil et Bluetooth 4.0 (tiers)



1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. (**Win 7**) Cliquez sur **4.Install Combo BT Driver > Oui**.  
(**Win 8**) Cliquez sur **3.Install Combo BT Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

## Configuration Bluetooth dans Windows 7

### Configurez votre périphérique Bluetooth afin que votre ordinateur le trouve

1. Allumez votre périphérique Bluetooth (ex. PDA, téléphone mobile etc.).
2. Rendez le périphérique détectable (pour cela consultez la documentation de votre périphérique).

### Allumer le module Bluetooth

1. Activez le module Bluetooth à l'aide de **Fn + F12**.
2. Une icône  Bluetooth apparaîtra sur la barre des tâches.
3. Vous pouvez alors procéder comme suit pour accéder au panneau de contrôle des périphériques Bluetooth.
  - Double-cliquez sur l'icône  pour accéder au panneau de contrôle des **périphériques Bluetooth**.
  - Cliquez/Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône  et sélectionnez une option dans le menu.

### Aide Bluetooth

Cliquez sur **Démarrer** et sélectionnez **Aide et assistance** puis tapez **Bluetooth** dans la boîte d'**Aide de recherche**, puis cliquez sur l'icône de la loupe pour rechercher plus d'informations à propos du transfert **Bluetooth**.

## Configuration Bluetooth dans Windows 8

Assurez-vous que le module Bluetooth est activé (et non en **Mode Avion**) avant que la configuration commence.

1. Allumez votre périphérique Bluetooth (ex. PDA, téléphone mobile etc.).
2. Rendez le périphérique détectable (pour cela consultez la documentation de votre périphérique).
3. Allez à la barre des charmes.
4. Sélectionnez **Paramètres** et cliquez sur **Modifier les paramètres du PC**.
5. L'élément **Périphériques** dans **Paramètres du PC** apparaîtra.
6. Cliquez sur **Ajoutez un périphérique**.
7. Double-cliquez sur le périphérique que vous souhaitez appairer avec l'ordinateur.
8. Lors de la première connexion l'ordinateur vous fournira un code d'appairage à entrer sur l'appareil.
9. Saisissez le code dans votre appareil compatible Bluetooth, puis cliquez sur **Oui** sur l'ordinateur pour terminer l'appairage.
10. Vous devez utiliser le **Mode Avion**, ou **désactiver le module Bluetooth** à bord des avions.



# TPM (Trusted Platform Module)

Avant de paramétrer les fonctions TPM vous devez initialiser la plate-forme de sécurité.

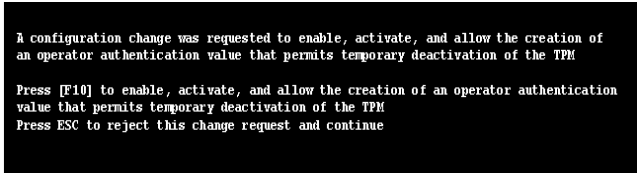
## Activer TPM

1. Redémarrez l'ordinateur.
2. Entrez dans l'**Aptio Setup Utility** en appuyez sur <F2> pendant le **POST**.
3. Utilisez les touches fléchées pour sélectionner le menu **Security**.
4. Sélectionnez **TPM Configuration**, puis appuyez sur Entrée.
5. Sélectionnez **TPM Support**, puis appuyez sur Entrée. Sélectionnez **Enable**, puis appuyez sur Entrée.
6. Sélectionnez **TPM State**, puis appuyez sur Entrée et sélectionnez **Enable** pour modifier l'état du TPM sur activé. Appuyez ensuite sur <F4> pour enregistrer les modifications et redémarrer l'ordinateur.
7. Pendant le redémarrage de l'ordinateur, appuyez sur <F2> pour accéder au BIOS et allez dans le menu **TPM Configuration** (Configuration de TMP).
8. Sélectionnez **Pending TPM operation**, appuyez sur Entrée et sélectionnez l'option adaptée (si vous initialisez le TPM, sélectionnez **Enable Take Ownership**). Appuyez ensuite sur <F4> pour enregistrer les modifications et redémarrer l'ordinateur.
9. Maintenant, vous pouvez installer le pilote TPM, puis initialiser le TPM.

## Installation du pilote TPM

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. (**Win 7**) Cliquez sur **5.Install TPM Driver > Oui**. (**Win 8**) Cliquez sur **4.Install TPM Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Installer > Suivant**.
4. Cliquez sur le bouton pour accepter le contrat de licence , puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Suivant > Suivant > Installer**.
6. Cliquez sur **Terminer > Oui** pour redémarrer votre ordinateur.

Si vous avez installé le pilote sans commencer par permettre et activer le TPM, un message de confirmation apparaîtra au redémarrage.



```
A configuration change was requested to enable, activate, and allow the creation of
an operator authentication value that permits temporary deactivation of the TPM

Press [F10] to enable, activate, and allow the creation of an operator authentication
value that permits temporary deactivation of the TPM
Press ESC to reject this change request and continue
```

Appuyez sur **F10** pour permettre et activer le TPM. Toutefois, il est recommandé d'entrer dans le BIOS et de s'approprier le TPM avant la configuration dans Windows. Vous pouvez également appuyer sur **Échap** pour continuer sans apporter de modifications au TPM.

## Initialiser TPM




1. (**Win 7**) Exécutez l'application de la TPM à partir de l'élément **Solution Infineon Security Platform > Gestion de Security Platform** dans le menu **Démarrer > Programmes/Tous les programmes**.  
(**Win 8**) Double-cliquez sur l'icône (**Gestion de Security Platform**) dans l'écran d'accueil/dans l'écran Applications.
2. Cliquez sur **Paramètres utilisateur**, et cliquez sur **Oui**, ou ? Cliquez avec le bouton droit sur l'icône  dans la zone de notification de la barre des tâches, et sélectionnez **Initialisation de Security Platform** (ou cliquez sur la bulle de la barre des tâches **État de Security Platform**).
3. La méthode **Initialisation Rapide** sera sélectionnée automatiquement (si vous avez besoin d'utiliser les paramètres avancés fournis par votre administrateur réseau, sélectionnez **Initialisation avancée**).
4. Vous aurez besoin d'un média amovible (une clé USB par exemple) pour stocker les mots de passe et les données (conservez le média dans un endroit sûr).



Figure 22  
Security Platform  
Assistant Rapide d'Initialisation

5. Sélectionnez le pilote que vous souhaitez utiliser dans le menu déroulant et cliquez sur **Suivant**.
6. Choisissez les **Fonctions de Security Platform** que vous souhaitez utiliser en cliquant dans la case correspondante.

7. Entrez un **Mot de passe utilisateur de base** (et retapez-le pour le confirmer) et cliquez sur **Suivant**.
8. Cliquez sur **Suivant** pour confirmer les paramètres.
9. L'ordinateur initialisera les paramètres.
10. Cliquez sur **Terminer**.
11. Cliquez sur les onglets et les panneaux de contrôle pour régler les paramètres.
12. Cliquez deux fois sur l'icône  de la barre des tâches pour accéder à **Outil des paramètres d'Infineon Security Platform**, ou cliquez deux fois sur l'icône  de la barre des tâches et sélectionnez un élément du menu.

## Outil des paramètres d'Infineon Security Platform

L'Outil des paramètres d'Infineon Security Platform vous permet de gérer et de vérifier l'état du TPM, gérer vos informations de mot de passe, et sauvegarder et récupérer les données du TPM. Comme le TPM est généralement administré au sein de larges entreprises et organisations, votre administrateur système devra vous assister pour la gestion des données.



Figure 23  
Outil des paramètres d'Infineon Security Platform

# Dépannage

Problème	Cause possible - résolution
Le module <b>Bluetooth</b> est <b>désactivé</b> après la reprise depuis Veille.	<i>L'état par défaut du module Bluetooth sera désactivé après la reprise à partir de l'état Economie d'énergie de veille. Utilisez la combinaison de touches (Fn + F12) ou touche de raccourci du capteur tactile (BT) pour activer le module Bluetooth quand l'ordinateur reprend à partir de l'état de Veille.</i>
<b>Aucun son</b> audible à via un périphérique d'affichage connecté par <b>HDMI</b> .	<i>Vous n'avez pas configuré la sortie audio HDMI. Reportez-vous à "<b>Configuration audio pour HDMI</b>" à la page 102.</i>
J'ai installé le système d'exploitation <b>Windows</b> , mais je n'entends aucun son.	<i>Le pilote audio n'est pas installé. Installez tous les pilotes comme indiqué dans la section "<b>Installation du pilote</b>" et prenez soin d'installer le pilote audio.</i>
L'ordinateur est éteint (ou en mode Veille) mais alimenté par l'adaptateur AC/DC branché à une prise qui fonctionne ou alimenté par la batterie avec un niveau de capacité supérieur à 20%. <b>J'ai branché un périphérique sur le port USB alimenté</b> , afin de le charger, mais <b>l'appareil ne se recharge pas</b> .	<i>Le port n'est pas activé. Basculer l'alimentation sur le port en utilisant la combinaison <b>Fn + bouton d'alimentation</b>.</i>  <i>Cette fonction peut ne pas fonctionner avec certains périphériques externes USB compatibles (consultez la documentation de votre appareil). Si c'est le cas, <b>allumez l'ordinateur et connectez le périphérique externe USB afin de le charger.</b></i>

# Spécifications



## Dernières informations de spécification

Les spécifications énumérées dans cet Appendice 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.

## Types de processeurs

### Intel® Core™ i7-3960X (3,30GHz)

Cache L3 15Mo, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### Intel® Core™ i7-3930X (3,20GHz)

Cache L3 12Mo, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### Intel® Core™ i7-3820 (3,60GHz)

Cache L3 12Mo, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

## LCD (Modèle A)

17,3" (43,94cm) FHD LCD

## LCD (Modèle B)

17,3" (43,94cm) FHD LCD

Prise en charge de la solution 3D avec le kit NV 3D VISION (Lunettes à obturation unique)

## Core logic

Chipset Intel® X79

## Mémoire

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

Mémoire extensible jusqu'à 32Go

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

## BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM de 64Mb)

## Stockage de données

Jusqu'à trois (**Option d'usine**) disques durs 2,5" (6cm) 9,5mm (h) SATA (Serial) changeables prenant en charge la configuration RAID niveau 0/1/5

(**Option d'usine**) Un module de lecteur optique échangeable (lecteur Super Multi/lecteur combo Blu-ray/lecteur graveur Blu-ray)

## Adaptateur Vidéo (Modèle A)

### Carte vidéo PCI-E NVIDIA® GeForce GTX 680M

RAM Vidéo interne GDDR5 4Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Prennent en charge la technologie NVIDIA® SLI

### Carte vidéo PCI-E NVIDIA® GeForce GTX 670MX

RAM Vidéo interne GDDR5 3Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Prennent en charge la technologie NVIDIA® SLI

### Carte vidéo PCI-E NVIDIA® GeForce GTX 770M

RAM Vidéo interne GDDR5 3Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Prennent en charge la technologie NVIDIA® SLI

### Carte vidéo PCI-E NVIDIA® GeForce GTX 780M

RAM Vidéo interne GDDR5 4Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Prennent en charge la technologie NVIDIA® SLI

### Carte vidéo PCI-E NVIDIA® GeForce GTX 880M

RAM Vidéo interne GDDR5 8Go

Compatible avec MS DirectX® 11.1

Prennent en charge la technologie NVIDIA® SLI

### Carte vidéo PCI-E Quadro K5000M

RAM Vidéo interne GDDR5 4Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Compatible avec OpenGL 4.3

### Carte vidéo PCI-E Quadro K5100M

RAM Vidéo interne GDDR5 8Go

Compatible avec MS DirectX® 11.1

Compatible avec OpenGL 4.3

### Carte vidéo PCI-E AMD Radeon HD 7970M

RAM Vidéo interne GDDR5 2Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Prennent en charge la technologie AMD CrossFireX

### Carte vidéo PCI-E AMD Radeon R9 M290X

RAM Vidéo interne GDDR5 4Go

Compatible avec MS DirectX® 11.1

Prennent en charge la technologie AMD CrossFireX

### Adaptateur Vidéo (Modèle B)

#### Carte vidéo PCI-E NVIDIA® GeForce GTX 680M

RAM Vidéo interne GDDR5 4Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Prennent en charge la technologie NVIDIA® SLI

Supporte 3DTV Play

#### Carte vidéo PCI-E NVIDIA® GeForce GTX 770M

RAM Vidéo interne GDDR5 3Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Prennent en charge la technologie NVIDIA® SLI

Supporte 3DTV Play

#### Carte vidéo PCI-E NVIDIA® GeForce GTX 780M

RAM Vidéo interne GDDR5 4Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Prennent en charge la technologie NVIDIA® SLI

Supporte 3DTV Play

### Sécurité

Fente de verrouillage de sécurité (type Kensington)

Mot de Passe du BIOS

Lecteur d'empreintes digitales

TPM 1.2

### Clavier

Clavier illuminé pleine taille avec pavé numérique

### Dispositif de pointage

Touchpad intégré (avec fonction de défilement)

### Communication

1Gbit réseau Ethernet PCI-E intégré

(Option d'usine) 2.0M FHD/ 2.0M HD caméra PC USB

(Option d'usine) Module Bluetooth 2.1 + EDR USB

### Modules Half Mini-carte LAN sans fil/ Bluetooth:

(Option d'usine) LAN sans fil (802.11a/g/n) Intel® Centrino® Ultimate-N 6300

(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) Bluetooth 4.0 et LAN sans fil (802.11b/g/n) N1202

### Lecteur de carte

Lecteur de carte Push-Push multi-en-1

MMC (MultiMedia Card) /RS MMC

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

MS (Memory Stick) /MS Pro /MS Duo

### Logements

Un Logement d'ExpressCard (54/34)

Un logement Mini-carte pour module WLAN ou module combo Bluetooth et LAN sans fil

### Interface

Trois ports USB 3.0 (comprenant un port USB/ eSATA alimenté par AC/DC)

Deux ports USB 2.0

Un port eSATA (port USB 3.0 combiné)

Un port de Sortie HDMI

Un port de Sortie DVI

Une prise de sortie S/PDIF

Une prise de sortie casque

Une prise d'entrée de microphone

Un port Mini-IEEE 1394b

Une prise d'entrée de Ligne

Une prise réseau RJ-45

Une prise d'entrée en DC

Un DisplayPort

**Remarque :** Sortie audio 7.1CH externe prise en charge par les prises casque, microphone, d'entrée de ligne et de sortie S/PDIF

## Son

Interface conforme HDA (Son Haute Définition)

Sortie numérique S/PDIF

Cinq haut-parleurs

Un caisson de basses

Microphone intégré

Sound Blaster® X-Fi™ MB3

## Spécifications environnementales

### Température

En fonction : 10°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: 19,5V, 16,92A (**330W**)

Batterie Polymer smart Lithium-Ion amovible, 78,44WH

(Factory Option) Boîtier du convertisseur de puissance

## Dimensions physiques & poids

419 (l) x 286 (p) x 57,9 - 62,1 (h) mm

Environ 5,5kg avec 1 carte vidéo, batterie & 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*.

© Julio del 2013

## Marcas registradas

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

# Instrucciones para el cuidado y funcionamiento

El ordenador 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.
- 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.

## Seguridad de corriente y batería

- Utilice solamente un adaptador AC/DC aprobado para su uso con este ordenador.
- Utilice solamente el cable de corriente y las baterías indicados en este manual.
- Su adaptador AC/DC puede estar diseñado para viajes internacionales, pero puede que necesite una fuente de alimentación

continuada. Si no está seguro de las especificaciones de alimentación locales, consulte con el servicio de asistencia o compañía de electricidad del lugar.

- El adaptador de alimentación puede tener un enchufe de 2 dientes o un enchufe con tierra de 3 dientes. El tercer diente es una característica de seguridad; no lo elimine. Si no tiene acceso a un enchufe de pared compatible, haga que un electricista cualificado instale uno.
- Cuando desee desenchufar el cable de alimentación, asegúrese de desconectarlo por la cabeza del enchufe, no por su cable.
- Compruebe que la toma y cualquier alargadera que utilice puedan soportar la carga de corriente total de todos los dispositivos conectados.
- Compruebe que su ordenador esté completamente apagado antes de introducirlo en una bolsa de viaje (o en cualquier funda).
- Utilice sólo baterías diseñadas para este ordenador. Una batería inadecuada podría explotar, perder o dañar el equipo.
- 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.
- Recargue la batería con el sistema del ordenador. Una recarga incorrecta puede hacer que la batería explote.
- No intente reparar baterías. Solicite la reparación o la sustitución a su representante de servicio o a personal de servicio cualificado.
- Mantenga las baterías dañadas fuera del alcance de los niños y deséchelas inmediatamente. La eliminación de baterías debe efectuarse con cuidado. Las baterías pueden explotar o perder si se exponen al fuego o si se manipulan o desechan de manera inadecuada.
- Mantenga las baterías lejos de elementos metálicos.
- Cubra los contactos de la batería con cinta adhesiva antes de desecharla.
- No tire las baterías al fuego. Podrían explotar. Consulte los códigos locales para posibles instrucciones para desechos especiales.
- No toque los contactos de la batería con las manos o con objetos metálicos.



## 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.

## 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.

## Limpieza

- 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.
- 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).

# Guía rápida para empezar

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



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




## 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.

## Diferencias de modelos

Esta serie de portátil incluye **dos** tipos de modelos distintos que principalmente se diferencian según se indica en la siguiente tabla.

Característica	Modelo A	Modelo B
3D	No soportado	Soportado
Adaptadores de vídeo soportados	Consulte " <a href="#">Especificaciones</a> " en la <a href="#">página 158</a> para una lista completa de adaptadores de vídeo soportados por cada modelo.	

Tabla 1 - Diferencias de modelos

## 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*.

### Soporte para HDD RAID

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

### Configuración RAID para Windows 8

Consulte "[Configuración RAID para Windows 8](#)" en la [página 126](#).

### Configuración RAID para Windows 7

Consulte el *Manual del usuario* completo del disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

## Configuración RAID para Windows 8

Puede utilizar sus discos duros combinando en Tira (RAID 0), Espejo (RAID 1), Paridad en los discos (RAID 5) o Recuperación para tolerancia de fallo o rendimiento.

Nivel de RAID	Descripción
<b>RAID 0</b> (se necesitan al menos dos discos duros)	Unidades idénticas leyendo y escribiendo datos en paralelo para <b>aumentar el rendimiento</b> . RAID 0 implementa una matriz de discos dividida, los datos se dividen en dos bloques y cada uno se escribe en una unidad de disco diferente.
<b>RAID 1</b> (se necesitan al menos dos discos duros)	Se usan unidades idénticas en una configuración de espejo (mirror) para <b>proteger los datos</b> . Si una unidad que es parte de una matriz de espejo falla, la unidad reflejada (que contiene datos idénticos) continuará con todos los datos. Cuando se instala una nueva unidad, los datos se reconstruyen en la nueva unidad desde la unidad reflejada para restablecer la tolerancia a fallos.
<b>RAID 5</b> (se necesitan tres discos duros)	Se utilizan unidades idénticas (al menos <b>tres</b> unidades) en la configuración de discos en paridad para <b>proteger los datos y aumentar el rendimiento</b> . Una matriz RAID 5 puede soportar el fallo de un único disco sin perder acceso a los datos.
<b>Recuperación</b> (se necesitan al menos dos discos duros)	Dos unidades idénticas copiando datos entre un disco maestro y un disco de recuperación. Esto ofrece más control sobre cómo los datos son copiados entre las unidades maestra y de recuperación, las actualizaciones de volumen rápidas y la posibilidad de ver los datos en el Explorador de Windows.

Tabla 2 - Descripción de RAID

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

1. El disco del SO *Microsoft Windows 8*.
2. Un disco duro instalado en la bahía HDD primaria.  
Y  
**Para RAID nivel 0/1/Recuperación:** Un segundo (idéntico) disco duro instalado en la bahía HDD primaria.  
**Para RAID nivel 5:** Un tercer (idéntico) disco duro en la bahía HDD secundaria.
3. El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.
4. Una unidad Flash USB.
5. Un ordenador en funcionamiento (para copiar los archivos del disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* a la unidad flash USB).

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

## Procedimiento de configuración de RAID

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

1. Conecte una unidad Flash USB o disco duro externo USB al ordenador operativo.
2. Inserte el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* en la unidad de CD/DVD del ordenador operativo.
3. Copie la carpeta **f6flpy-x64** desde la ubicación siguiente (D: indica la unidad DVD) en el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* a la unidad Flash USB o disco duro externo USB.
  - *Windows 8 64bit*  
D:\Options\00\_IRST\f6flpy\f6flpy-x64
4. Inicie su ordenador y pulse <F2> para entrar en la BIOS.
5. Vaya al menú **Boot**, seleccione **OS Select** y pulse Entrar.
6. Ajuste **OS Select** a "**Windows 8**" y ajuste **UEFI Boot** a "**Enabled**".
7. Pulse <Esc> para salir del menú y vaya al menú **Advanced**.
8. Seleccione **SATA Mode**, pulse **Entrar** y seleccione "**RAID Mode**".
9. Presione <F4> y <Yes> para "Save Changes and Reset" (**Guardar cambios y reiniciar**).
10. Cuando el ordenador reinicie presione <F2> para entrar en la BIOS de nuevo.
11. Vaya a **Intel(R) Rapid Storage Technology** (en el menú **Advanced**) y presione Entrar.
12. Seleccione **Create RAID Volume** y presione Entrar.
13. Ahora puede configurar su volumen RAID usando cualquiera de los dos discos instalados.
14. Vaya a **Name:** y presione Entrar.

15. Escriba un nombre de su elección para el volumen RAID y presione Entrar.

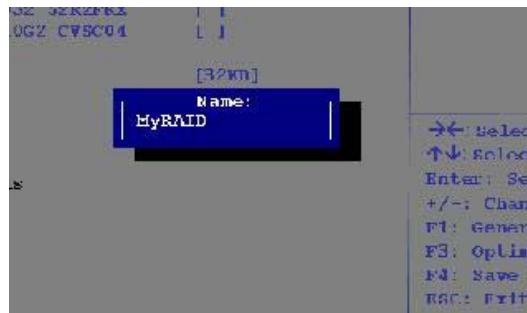


Figura 2 - Nombre el volumen RAID (Advanced > Intel(R) Rapid Storage Technology)

16. Vaya a **RAID Level:** y presione Entrar.
17. Elija el nivel RAID Level requerido (vea [la Tabla 2 en la página 126](#)) y presione Entrar.
  - RAID 0 (Stripe)/ RAID 1 (Mirror)/ RAID 5 (Parity)
  - Recovery
18. Vaya a cualquiera de los discos listados bajo **Select Disks:** y seleccione un nombre de disco y presione Entrar.
19. Mueva el cursor (utilizando las flechas) hasta **X** (o seleccione el disco requerido) y presione Entrar.

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



Figura 3  
Selección  
de discos

20. Debería seleccionar dos discos idénticos para formar su volumen RAID.
21. Si ha seleccionado **RAID 0 (Stripe)** podrá ajustar el **“Strip Size”** (Tamaño de lista) según sus necesidades.
22. Si ha seleccionado **Recovery** (Recuperación) entonces podrá ajustar la **Synchronization** (Sincronización) a **“On Request”** (A petición) o **“Continuous”** (Continúa).
23. Vaya a **Create Volume** (Crear volumen) y presione Entrar.
24. El volumen RAID será creado y la información RAID aparecerá bajo Intel(R) Rapid Storage Technology (en el menú **Advanced**).



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

25. Pulse <Esc> para salir del menú.

26. Presione <F4> y <Yes> para **“Save Changes and Reset”** (**Guardar cambios y reiniciar**), asegúrese de que se cumplan las dos opciones de los puntos siguientes antes de hacerlo.
  - Asegúrese de que el DVD del SO **Windows 8** esté en la unidad de DVD. Cuando el ordenador se inicie, arrancará automáticamente desde el DVD del SO **Windows 8** (Se le pedirá que presione una tecla para iniciar desde el DVD).
  - Asegúrese de que la unidad Flash USB o el disco duro externo USB esté conectado a uno de los puertos USB del ordenador.
27. Presione <F7> mientras el ordenador se reinicia para abrir el menú de dispositivo de arranque.
28. Seleccione la unidad DVD que contiene el DVD **Windows 8 OS** y presione Entrar.
29. Presione una tecla mientras el sistema arranca para comenzar a instalar Windows desde su disco Microsoft **Windows 8**.
30. Pulse **Siguiente > Instalar ahora** para continuar instalando el sistema operativo normalmente (consulte su documentación de **Windows** si necesita instrucciones sobre la instalación del SO **Windows**).
31. Aparecerá un mensaje pidiéndole que cargue el controlador (Load Driver).
32. Haga clic en **Examinar** y busque la ubicación donde ha copiado los archivos en su unidad Flash USB o disco duro externo USB (**X:** indica la unidad Flash USB o disco duro externo USB):
  - X:\f6flpy-x64
33. Haga clic en **Siguiente**.
34. Siga las instrucciones en pantalla para instalar el SO **Windows 8**.
35. Instale los controladores de **Windows** según **la Tabla 8 en la página 145**. Asegúrese de instalar el controlador **Intel Rapid Storage Technology (IRST)** (vea **la página 147**).

# Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto



## 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.

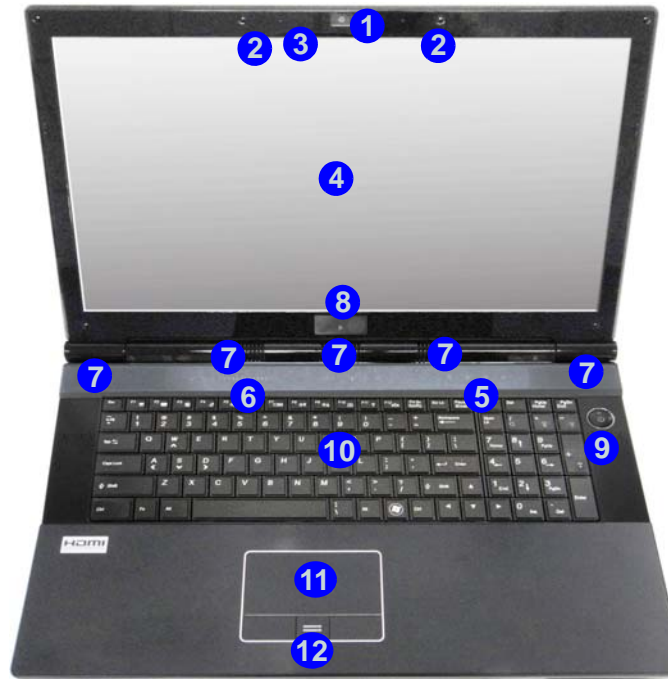


Figura 5  
Vista frontal con panel LCD abierto

1. Cámara PC (opcional)
2. Micrófono
3. \*LED de cámara PC  
*\*Cuando la cámara PC esté en uso, el LED se iluminará en rojo.*
4. Panel LCD
5. Indicadores LED de estado
6. Teclas instantáneas del sensor táctil
7. Altavoces incorporados
8. Emisor 3D (sólo Modelo B)
9. Botón de encendido
10. Teclado
11. Touchpad (almohadilla táctil) y botones
12. Lector de huellas digitales
13. LED de color de la pantalla LCD



## Indicadores LED

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









Icono	Color	Descripción
		
	Azul parpadeante	El disco duro/dispositivo óptico está en uso
	Azul	El teclado numérico (NumLk) está activado
	Azul	El bloqueo de mayúsculas está activado
	Azul	El bloqueo de desplazamiento está activado
		
	Naranja	El adaptador AC/DC está conectado
	Naranja parpadeante	El puerto USB 3.0 alimentado está activado (vea <a href="#">la página 135</a> )
	Verde	El ordenador está encendido
	Verde parpadeante	El ordenador está en modo <b>Suspensión</b>
	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

## Teclas instantáneas del sensor táctil

Presione las teclas instantáneas del sensor táctil en el ordenador para activar o desactivar la función apropiada. Cuando un módulo está encendido/instalado el icono correspondiente estará encendido en azul.







Icono	Descripción
	
	<b>Win 7</b> - Activar/desactivar el módulo Bluetooth
	<b>Win 8</b> - El módulo Bluetooth está <b>instalado</b> (esto no es un indicador de encendido/apagado en Win 8)
	<b>Win 7</b> - Activar/desactivar el módulo LAN wireless
	<b>Win 8</b> - El módulo LAN wireless está <b>instalado</b> (esto no es un indicador de encendido/apagado en Win 8)
	Activar/desactivar el módulo cámara PC
	
Control del volumen (Mantenga presionado el dedo en uno de los extremos <b>V-</b> / <b>V+</b> del control del volumen para ajustar el volumen del sistema)	
	Conmutación mudo

Tabla 4 - Teclas instantáneas del sensor táctil



# 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 + Bloq 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 (Hot-Key) está instalado.




Figura 6 - Teclado

Teclas	Función/indicadores visuales	Teclas	Función/indicadores visuales
Fn +	Reproducir/Pausar (en los programas Audio/ Vídeo)	Fn + F10/	Activar/desactivar el módulo cámara PC
Fn + 1	Control automático del ventilador / Potencia completa	Fn + F11/	Activar/desactivar el módulo LAN Wireless
Fn + 5	Cambiar audio - Cambia entre audio estándar y audio mejorado (vea <a href="#">la página 142</a> )	Fn + F12/	Activar/desactivar el módulo Bluetooth
Fn + F1	Activar/desactivar el Touchpad	Fn + Bloq Num	Activar/desactivar el teclado numérico
Fn + F2	Apagar luz de fondo del LCD (presione una tecla o utilice el Touchpad para encenderlo)	Fn + BloqDespl	Cambiar el bloqueo de desplazamiento
Fn + F3/	Conmutación mudo	Bloq Mayús	Cambio Bloq. Mayúsculas
Fn + F4	Conmutación dormir	Fn + botón de encendido	Cambio de la alimentación para el puerto USB alimentado (vea <a href="#">la página 135</a> )
Fn + F5/F6	Reducción/Aumento volumen de sonido	Fn + Esc	Cambiar Control Center (centro de control) (vea <a href="#">la página 133</a> )
Fn + F7	Cambiar la configuración de pantalla (vea <a href="#">la página 144</a> )	Fn +	Cambio del LED del teclado (vea <a href="#">la página 132</a> )
Fn + F8/F9	Reducción/Aumento brillo LCD		

Tabla 5 - Teclas de función & indicadores visuales

## LED del teclado

Presione **Fn** y la tecla  para encender o apagar el LED del teclado. El LED del teclado puede configurarse usando la combinación **Fn** + tecla según la tabla siguiente. Además, presione **Fn** más la tecla para abrir la aplicación Retroiluminación de teclado para ajustar la configuración.








Combinaciones de teclas para la función LED del teclado		
Fn + 	Abre la aplicación Retroiluminación de teclado	 <p><b>*Teclas de iluminación</b></p> <p>Tenga en cuenta que las teclas de iluminación del teclado (aumentar/disminuir) pueden usarse para configurar el LED del teclado sólo en Modo <b>Custom</b>.</p>
Fn + 	Enciende o apaga retroiluminación de teclado	
Fn + 	*Disminuir iluminación LED del teclado	
Fn + 	*Aumentar iluminación LED del teclado	

Tabla 6 - LEDs del teclado

### Aplicación Retroiluminación de teclado

Puede acceder a la aplicación Retroiluminación de teclado presionando **Fn** más la tecla . Haga clic en el botón **Ayuda**  de la aplicación para mostrar las teclas de configuración.

- Haga clic en el botón **Custom**  para mostrar las tres secciones del teclado que pueden configurarse.
- Haga clic en una sección del teclado y aparecerán los botones de colores.

- Haga clic en una franja de color para aplicar el color a la sección seleccionada cuando no sea anulado por ningún efecto aplicado.
- Haga clic en cualquier botón de efecto para aplicar los colores aleatoriamente, efectos de onda, parpadeo, etc.



Figura 7 - Aplicación Retroiluminación de teclado

### Botones de efectos & ayuda











Botones de efectos LED			
	Color aleatorio		Onda arriba y abajo
	Efecto baile		Respiración (todos los colores)
	Ritmo tempo		Cíclico (colores seleccionados en RGB)
	Parpadeando		Custom (Personalizado): Mostrar y configurar secciones del teclado y colores

Tabla 7 - Botones de efectos LED

# Control Center (Centro de control)

Presione la combinación de teclas **Fn + Esc** o haga 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 8 - Control Center

Haga clic en cualquier botón para activar o desactivar cualquiera de los módulos (p.ej. Touchpad, Cámara). Haga clic en **Power Conservation** (Modos de 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 (Suspender)

Haga clic en el botón **Suspender** para abrir los botones **Hibernar**  o **Suspender**  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 **Win/Windows + 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.


## K/B LED

Haga clic para acceder al control de configuración del teclado para configurar el LED del teclado.

## TouchPad/cámara PC/módulo LAN Wireless /módulo Bluetooth (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.

# Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, y derecha

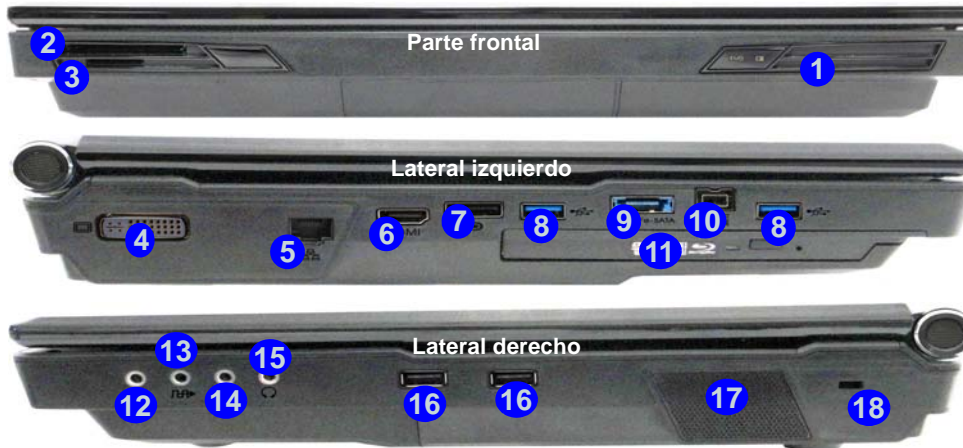


Figura 9  
Vistas frontal, izquierda y derecha

1. Indicadores LED de encendido
2. Ranura ExpressCard (54/34)
3. Lector de tarjetas Multi en 1
4. Puerto para salida DVI
5. Conector LAN RJ-45
6. Puerto de salida de HDMI
7. DisplayPort
8. Puertos USB 3.0
9. Puerto combinado eSATA/USB 3.0 alimentado (Ver nota abajo)
10. Puerto Mini-IEEE 1394b
11. Bahía de dispositivo óptico
12. Conector de entrada de línea
13. Conector de salida S/PDIF
14. Conector de entrada para micrófono
15. Conector de salida de auriculares
16. Puertos USB 2.0
17. Sub Woofer
18. Ranura del cierre de seguridad



## USB

El color de los puertos USB 3.0 **8** es azul. USB 3.0 transfiere los datos mucho más rápido que USB 2.0 y es compatible con su antecesor USB 2.0. Cuando el puerto USB 3.0 alimentado **9** está activado suministrará energía (**para cargar dispositivos, no para el uso de dispositivos**) cuando el sistema esté apagado, pero estando alimentado por el adaptador AC/DC enchufado en una toma de corriente o alimentado por la batería con un nivel de carga superior al 20% (esto puede no funcionar con ciertos dispositivos - vea [la página 157](#)). Active o desactive este puerto con **Fn + botón de encendido**.

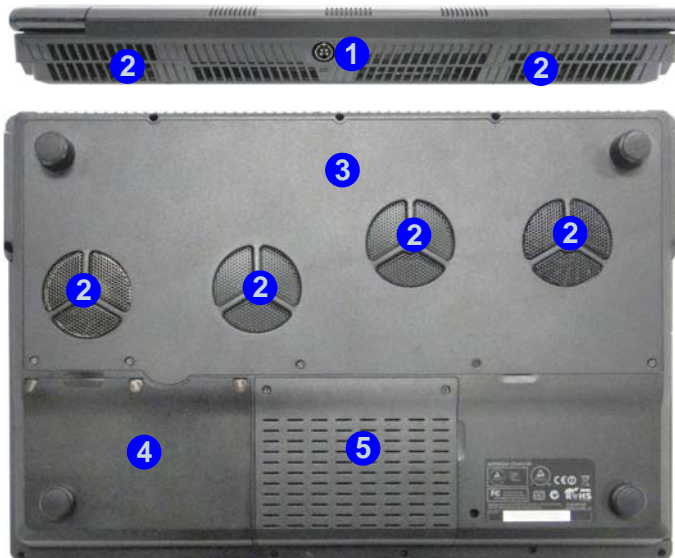
## Dispositivos de pantalla

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

Figura 10

## Vistas posterior e inferior

1. Conector de entrada DC
2. Rejilla
3. Tapa de la bahía componente
4. Batería
5. Tapa de la bahía para el disco duro



## CPU

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

## Recalentamiento

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




## Información de la batería

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



# 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 para abrir el menú contextual (o utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **X**) y seleccionar **Panel de Control**.

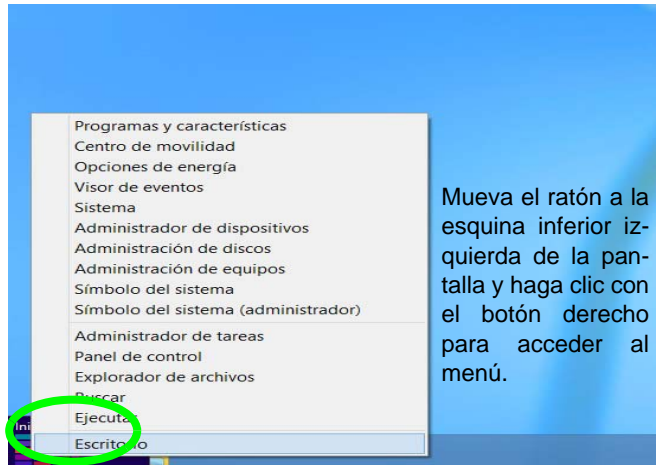



Figura 11 - Menú contextual (Windows 8)

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).

En muchas ocasiones a lo largo de este manual verá una instrucción para acceder al área de notificación de la barra de tareas del Escritorio. En *Windows 8* se accede a la barra de tareas desde la aplicación Escritorio. Si está en la pantalla Inicio deberá hacer clic en la app Escritorio para cambiar al Escritorio.



## Resolución de pantalla para Apps de estilo Metro


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

La resolución mínima necesaria para soportar todas las características de *Windows 8* (incluyendo multitarea con snap) es de 1366x768.


## Parámetros de vídeo

Este ordenador incluye dos opciones de vídeo diferentes (**NVIDIA** o **AMD**). Puede cambiar los dispositivos de pantalla y configurar las opciones de pantalla desde el panel de control en **Windows** siempre que tenga instalado el controlador de vídeo.



### *Para acceder al panel de control Pantalla:*

1. Vaya al Panel de Control.
2. Haga clic en **Pantalla** (icono) - en **Apariencia y personalización** (categoría).
3. Haga clic en **Ajustar resolución de pantalla/Ajustar resolución**.  
O
4. (**Win 7**) Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Resolución de pantalla**.  
(**Win 8**) Haga clic con el botón derecho en el escritorio (utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **D** para acceder al escritorio) y seleccionar **Resolución de pantalla**.
5. Utilice el cuadro desplegable para seleccionar la resolución de la pantalla.
6. Haga clic en **Configuración avanzada**.

### *Para acceder al Panel de control de NVIDIA:*

1. Vaya al Panel de Control.
2. Haga clic en **Panel de control de NVIDIA** (icono) - en **Apariencia y personalización** (categoría).  
O
3. (**Win 7**) Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Panel de control de NVIDIA** en el menú.  
(**Win 8**) Haga clic con el botón derecho en el escritorio (utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **D** para acceder al escritorio) y seleccione **Panel de control de NVIDIA** en el menú.

### *Para acceder al Catalyst Control Center:*

1. (**Win 7**) Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Propiedades de gráficos** en el menú.  
(**Win 8**) Haga clic con el botón derecho en el escritorio (utilice la combinación **Tecla de Windows**  + tecla **D** para acceder al escritorio) y seleccione **Propiedades de gráficos** en el menú.  
O
2. Haga doble clic en el icono  (o haga clic con el botón derecho en el icono y seleccione **Configurar gráficos**) en el área de notificación de la barra de tareas (asegúrese de que **“Activar Menú de bandeja del sistema”** esté marcado en **Preferencias**).

## Configuración de Multi GPU

Este ordenador suporta **NVIDIA SLI/AMD CrossFireX** que mejora la calidad de los gráficos y el rendimiento combinando **dos** GPUs (se necesitan dos tarjetas de vídeo) en un único sistema.

### *Para activar o desactivar la configuración SLI:*

1. Vaya al **Panel de control de NVIDIA**.
2. Haga clic en **+** junto a **Configuración 3D** (si no se ven las subopciones) y luego haga clic en **Establecer configuración SLI y PhysX**.
3. Haga clic en **Maximizar rendimiento 3D** en **Configuración SLI**.
4. Haga clic para **seleccionar Configuración PhysX; Selección automática (recomendada)** es seleccionado por defecto.
5. Haga clic en **Aplicar > Reiniciar ahora** para reiniciar el sistema.

### *Para activar o desactivar la configuración CrossFireX:*

1. Vaya al **Catalyst Control Center**.
2. Haga clic en **+** junto a **Juegos** (si no se ven las subopciones) y luego haga clic en **AMD CrossFireX**.
3. Compruebe que la opción **“Activar AMD CrossFireX”** está seleccionada.



## Kit de gafas NVIDIA 3D VISION

El juego de gafas por obturación NVIDIA 3DVISION sólo es soportado por los modelos que incluyen un emisor 3D incorporado y el juego de gafas por obturación.

El kit de gafas de obturación NVIDIA 3DVISION incluye unas gafas de obturación y todos los cables y accesorios necesarios. Instale el hardware (ejecute el asistente para la instalación como se indica en [la página 140](#)) como se indica en el manual incluido en el kit, pero **asegúrese de haber instalado el controlador NVIDIA** (consulte "[NVIDIA Vídeo \(VGA\)](#)" en [la página 146](#)) desde el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* y no desde los discos incluidos en el kit. Para más detalles, contacte con su centro de servicios.



### Instrucciones de seguridad importantes

Asegúrese de leer todas las instrucciones de seguridad y precauciones incluidas con el Kit NVIDIA 3D Vision antes de configurar las gafas 3D y el emisor de IR. Siga las instrucciones de instalación incluidas en la documentación para configurar el kit 3D Vision con seguridad y realice la "Prueba de visión del usuario", que se iniciará cuando encienda la GeForce 3D Vision por primera vez. Si no puede ver la imagen en 3D durante la prueba, debería DEJAR DE UTILIZARLO INMEDIATAMENTE. El uso continuado puede resultar en complicaciones relacionadas con la salud.

## Instalación del hardware estereoscópico 3D

Si su modelo de ordenador incluye un emisor 3D IR incorporado, su ubicación se ilustra a continuación. Los ángulos de visión efectivos del emisor se ilustran en [la Figura 13 en la página 140](#). Asegúrese de visualizar el portátil dentro del área resaltada para obtener el efecto 3D estereoscópico apropiado.



Figura 12 - Ubicación del emisor IR



### Conexión USB y gafas 3D

La luz de las gafas parpadeará en ámbar durante la carga y se quedará fija en ámbar al completarse la carga.

Las gafas duran unas 40 horas de visualización con una carga completa. Rojo parpadearando indica que quedan menos de 2 horas de carga.

La luz del indicador se enciende unos 30 segundos tras encender las gafas.

## Ángulos de visión

El ángulo de visión **horizontal** del emisor es de **100 grados**.

El ángulo de visión **vertical** es de **75 grados**.

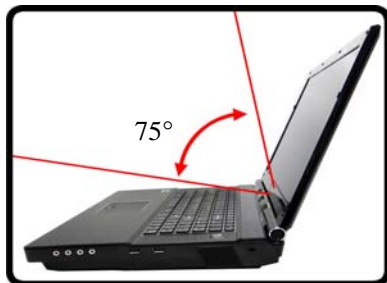


Figura 13- Emisor - Ángulos de visión

## Establecer configuración 3D estereoscópica

Tras instalar el controlador NVIDIA, podrá configurar NVIDIA 3D Vision.

1. Vaya al Panel de Control.
2. Haga doble clic en **Panel de control de NVIDIA** (haga clic en "Vista de iconos" a la izquierda del menú si está en la **Ventana principal del panel de control**).

3. Haga doble clic en **3D estereoscópica** (si no se ven las subopciones), y haga clic en **Establecer configuración 3D estereoscópica**.
4. Haga clic en **Activar 3D estereoscópica** (casilla de verificación) para activar 3D Vision.
5. Haga clic en **Aplicar** para guardar la configuración.
6. Seleccione el menú desplegable en la parte inferior de la pantalla hasta Probar efectos 3D estereoscópicos.
7. Seleccione **Ejecutar asistente de instalación** en el menú desplegable (también puede seleccionar **Ejecutar la prueba de imagen médica** en este menú).
8. Durante el proceso de instalación necesitará hacer clic para responder a preguntas sobre lo que ve en 3D en la pantalla.

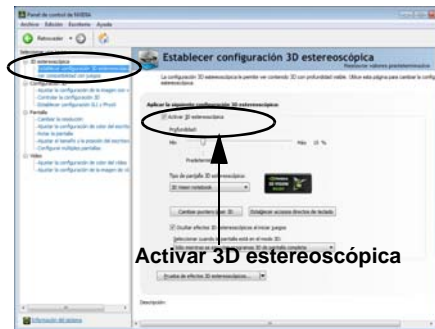


Figura 14  
Panel de control de NVIDIA - Ejecutar asistente de instalación

9. Configure 3D estereoscópica en los paneles de control (asegúrese de cargar las gafas de obturación 3D enchufándolas en uno de los puertos USB del ordenador con el cable USB incluido).
10. Para ejecutar el asistente para la instalación en cualquier momento, seleccione **Ejecutar asistente de instalación** en el menú desplegable (**Prueba de efectos 3D estereoscópicos**) de la parte inferior del panel de control.
11. La profundidad estereoscópica puede ajustarse utilizando el control deslizante del panel de control.

## Opciones de energía

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

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

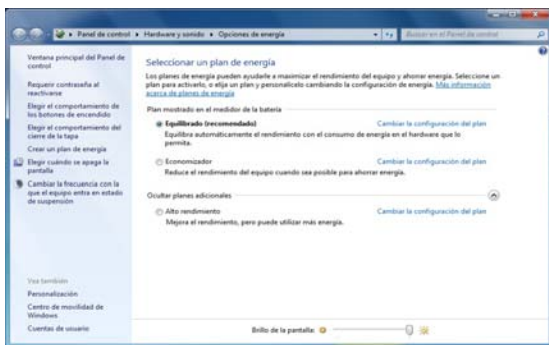


Figura 15 - Opciones de energía

## Configuración de Multi GPU y energía de la batería

Tenga en cuenta que debido al alto consumo de energía y del sistema tras activar la Configuración SLI/CrossFireX, no debería encender el sistema sólo con la batería y necesitará adaptadores de corriente duales idénticos, conectados a un convertor de energía para suministrar energía al sistema.



Figura 16  
Adaptadores de energía duales & convertor de energía



- Sólo active la configuración SLI/CrossFireX si el sistema funciona con adaptadores duales idénticos conectados con un convertor de potencia (Opción de fábrica).
- Si el ordenador está siendo alimentado sólo por batería no active la configuración SLI/CrossFireX.
- Si ha activado la configuración SLI/CrossFireX y el ordenador es alimentado por el adaptador AC/DC, **no cambie a la alimentación por batería** (o vaya al **Panel de control NVIDIA/Catalyst Control Center** y desactive la configuración de SLI/CrossFireX antes de cambiar a la alimentación por batería).

## 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 el área de notificación o en el Panel de Control (haga clic con el botón derecho en el icono  del área de notificación para abrir el menú de audio). El volumen también puede ajustarse con la combinación de teclas **Fn + F5/F6**.

## Notas de audio (Fn + 5)



El ordenador incluye la combinación de teclas **Fn + 5** para cambiar entre audio estándar y audio mejorado. **Tenga en cuenta que lo siguiente sólo se aplica a la configuración del modo de audio por software a través de los altavoces internos del ordenador** (esto no se aplica al sonido envolvente cuando se configura a través de sistemas de altavoces externos Cuadrafónico, 5.1 o 7.1):

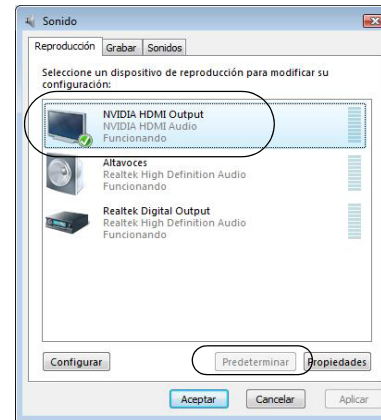
- Cuando la **configuración del altavoz en Realtek HD Audio Manager** se ajusta a **Stereo** (Estéreo), podrá utilizar la combinación de teclas **Fn + 5** para ayudar a aumentar el volumen a través de los altavoces.
- Cuando la **configuración de los altavoces en Realtek HD Audio Manager** esté **ajustada a Cuadrafónico, 5.1/7.1 Altavoces** (Altavoces 5.1/7.1), la mejor configuración de audio se obtendrá con la combinación de la configuración de los **altavoces ajustada a Cuadrafónico, 5.1/7.1 Altavoces, y THX TruStudio AP activado (ON)**.

Tenga en cuenta que la combinación de teclas **Fn + 5** es para cambiar entre los modos y necesita presionar la combinación de teclas para probar si el efecto se aplica o no.

## Configuración de audio para HDMI

HDMI soporta las señales de vídeo y **audio**. En algunos casos será necesario ir al panel de control de Sonido para configurar manualmente la salida de audio HDMI.



1. Vaya al Panel de Control.
2. Haga clic en **Sonido**  (**Hardware y sonido**).
3. Haga clic en **Reproducción** (ficha).
4. El dispositivo de reproducción será seleccionado.
5. En algunos casos, puede que necesite seleccionar el dispositivo de audio y haga clic en **Predeterminar** (botón).
6. Haga doble clic en el dispositivo para acceder a las fichas del panel de control.
7. Ajuste la configuración HDMI desde las fichas del panel de control.
8. Haga clic en **Aceptar** para cerrar el panel de control **Sonido** .



*Figura 17*  
**Opciones de reproducción del sonido**

## Configuración para grabación de audio

Para grabar de fuentes de audio en su ordenador a calidad óptima siga las instrucciones siguientes:

1. Vaya al Panel de Control.
2. Haga clic en **Administrador de sonido Realtek HD** (o haga clic con el botón derecho en el icono  del área de notificación y seleccione **Administrador de sonido**).
3. Haga clic en **Efecto micrófono** (ficha) en **Micrófono** (ficha), y haga clic para seleccionar **Supresión de ruidos** (botón), o ajuste el nivel de **Volumen de grabación** al **60**, para obtener la calidad de grabación óptima.
4. Haga clic en Aceptar para cerrar el panel de control Sonido .

## Configuración para el sonido envolvente 5.1 o 7.1

Para configurar el sistema para el sonido envolvente 5.1 o 7.1, necesitará conectar los cables de audio a los conectores de entrada de línea, salida de auriculares, entrada para micrófono y salida S/PDIF (**sólo 7.1 altavoces**).


1. Vaya al Panel de Control.
2. Haga clic en **Administrador de sonido Realtek HD** (o haga clic con el botón derecho en el icono  del área de notificación y seleccione **Administrador de sonido**).
3. Haga clic en **Altavoces** (ficha) y haga clic en **Configuración de los altavoces** (ficha).
4. Seleccione **5.1 altavoces** o **7.1 altavoces** en el menú desplegable **Configuración de altavoces**.



Figura 18  
Configuración de los altavoces

5. Enchufe los cables del altavoz frontal en el conector de salida de auriculares.
6. Enchufe los cables (puede que necesite un adaptador para conectar cada cable en el conector apropiado, como un adaptador estéreo mini o RCA dual) de sus altavoces del modo siguiente:
  - Conector de entrada de línea = Salida de altavoz lateral
  - Conector de entrada para micrófono = Salida de altavoz central/graves
  - Salida de S/PDIF = Salida de altavoz trasero (**sólo 7.1 altavoces**)
7. Conforme enchufa cada cable, aparecerá un cuadro de diálogo.
8. Haga clic para marcar el cuadro apropiado según el altavoz enchufado (p.ej. Salida de altavoz trasero), y haga clic en **Aceptar** para guardar la configuración.
9. Haga clic en **Aceptar** para salir de **Administrador de sonido Realtek HD**.



Figura 19 - Mensaje emergente de dispositivo conectado

## Sound Blaster Audio

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

### Instalación de la aplicación Sound Blaster X-Fi MB-3 Audio

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **6.Install SBX-Fi MB3 AP > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **5.Install SBX-Fi MB3 AP > Sí**.
3. Elija el idioma que prefiera y haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Sí** para aceptar la licencia.
5. Haga clic en **Siguiente > Instalación completa** (botón).
6. Haga clic en **Siguiente > Finalizar** para reiniciar el sistema.

### Aplicación Sound Blaster Audio

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

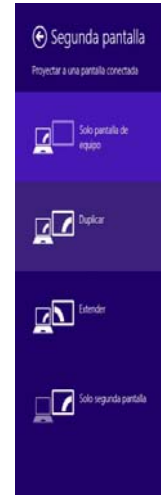


*Figura 20 - Sound Blaster X-Fi MB-3  
(Icono del área de notificación de la barra de tareas)*

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

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

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



*Figura 21  
Windows + P (Cambiar la configuración de pantalla)*

# 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 Tabla 8*. 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.



### 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).

Controlador (Windows 7 con SP1/Windows 8)	Página #
Chipset	<a href="#">página 146</a>
USB 3.0	<a href="#">página 146</a>
Vídeo	<a href="#">página 146</a>
Red	<a href="#">página 146</a>
Lector de tarjetas	<a href="#">página 146</a>
Touchpad (almohadilla táctil)	<a href="#">página 146</a>
Hot-Key	<a href="#">página 147</a>
Intel MEI	<a href="#">página 147</a>
Sonido	<a href="#">página 147</a>
Intel Rapid Storage Technology (necesario para discos duros en modo AHCI)	<a href="#">página 147</a>
Cámara PC ( <b>opción</b> )	<a href="#">página 148</a>
Módulo LAN Wireless ( <b>opción</b> )	<a href="#">página 149</a>
Lector de huellas digitales	<a href="#">página 151</a>
Módulo Bluetooth ( <b>opción</b> )*	<a href="#">página 153</a>
TPM	<a href="#">página 155</a>
Sound Blaster Audio	<a href="#">página 144</a>
Activar <b>Windows Update</b> **	
*No se requiere instalación de controladores para módulos <b>Bluetooth 2.1 de terceras partes</b> .	
**Tras instalar todos los controladores asegúrese de haber habilitado <b>Windows Update</b> para obtener las últimas actualizaciones de seguridad, etc. (todas las actualizaciones incluirán los últimos parches de Microsoft)	

Tabla 8 - Procedimiento de instalación



## Chipset

1. Haga clic en **Install Drivers** (botón).
2. Haga clic en **1.Install Chipset Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente > Sí > Siguiente > Siguiente**.
4. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.

## USB 3.0 (sólo Win 7)

1. Haga clic en **2.Install USB 3.0 Driver > Sí**.
2. Elija el idioma que prefiera y haga clic en, luego haga clic en **Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en el botón **Acepto este contrato**, luego haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Instalar > Finalizar**.

## Controladores de vídeo

Deberá instalar los controladores de vídeo NVIDIA o AMD. Haga clic en el botón de instalación del controlador y el controlador apropiado se instalará en su sistema.

### NVIDIA Vídeo (VGA)

1. (**Win 7**) Haga clic en **3.Install VGA Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **2.Install VGA Driver > Sí**.
2. Haga clic en **ACEPTAR Y CONTINUAR** (botón) para aceptar los términos del acuerdo de licencia.
3. Haga clic en **Siguiente > REINICAR AHORA** para reiniciar el sistema.

### AMD Vídeo (VGA)

1. Haga clic en **2.Install VGA Driver > Sí**.
2. (**Win 7**) Haga clic en **3.Install VGA Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **2.Install VGA Driver > Sí**.

3. Haga clic en el botón **Express** o **Personalizado** (si prefiere ajustar manualmente la configuración de la instalación del controlador) y haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Aceptar** (botón) y haga clic en **Sí**.
5. Haga clic en **Finalizar > Sí** para reiniciar el sistema.

## Red (LAN)

1. (**Win 7**) Haga clic en **4.Install LAN Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **3.Install LAN Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Instalar los controladores y el software** (botón).
3. Haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en el botón **Acepto este contrato**, luego haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Siguiente > Instalar > Finalizar**.

## Lector de tarjetas

1. (**Win 7**) Haga clic en **5.Install Cardreader Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **4.Install Cardreader Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Instalar > Finalizar**.

## Touchpad

1. (**Win 7**) Haga clic en **6.Install Touchpad Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **5.Install Touchpad Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente**.
3. Haga clic en el botón **Acepto este contrato**, luego haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Finalizar > Reiniciar ahora** para reiniciar el sistema.



## Hot-Key

1. (**Win 7**) Haga clic en **7.Install Hotkey AP > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **6.Install Hotkey AP > Sí**.
2. Haga clic en **Next > Next**.
3. Haga clic en **Finish > Finish** para reiniciar el sistema.

## Intel MEI

1. (**Win 7**)Haga clic en **8.Install MEI Driver > Sí**.  
(**Win 8**)Haga clic en **7.Install MEI Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente > Sí > Siguiente > Siguiente > Finalizar**.




## Sonido

1. (**Win 7**) Haga clic en **9.Install Audio Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **8.Install Audio Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente > Finalizar** para reiniciar el sistema.

## Intel Rapid Storage Technology


1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **7.Install IRST Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **6.Install IRST Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente > Sí > Siguiente > Siguiente**.
4. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema (deberá reiniciar el sistema otra vez después del reinicio del sistema).

## Cámara PC (Opción)

Antes de instalar el controlador cámara PC, asegúrese de que el módulo cámara PC esté encendido. Utilice la combinación de teclas **Fn + F10** o tecla instantánea del sensor táctil  para cambiar la energía al módulo cámara PC. Cuando el módulo cámara PC está encendido, el LED  se encenderá y el indicador visual en pantalla  aparecerá brevemente.

Tenga en cuenta que necesita utilizar la App Cámara en *Windows 8* para tomar fotos y capturar vídeo (se ofrece una aplicación de la cámara sólo para *Windows 7*).

## Instalación del controlador de la cámara PC (Win 7)

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **1.Install WebCam Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Finish** para reiniciar el sistema.  
O  
Haga clic en **Siguiente > Finalizar**.
4. Ejecute la aplicación de cámara desde el acceso directo en el escritorio (si el hardware está apagado utilice la combinación de teclas **Fn + F10** o tecla instantánea del sensor táctil  para volver a encenderlo).

## Aplicación de cámara (Win 7)

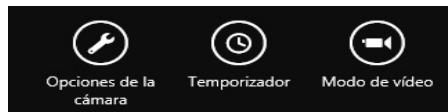
La aplicación de cámara es un visor de vídeo útil para el propósito general de visualización y comprobación de vídeo y puede capturar archivos de vídeo en formato .avi.

1. Ejecute la aplicación de cámara desde el acceso directo en el escritorio.



2. Vaya al menú de **Capture** (Capturar) y seleccione **Start Capture** (Iniciar captura).
3. Haga clic en **OK** (Aceptar) (la ubicación del archivo aparecerá en el cuadro emergente) para iniciar la captura y pulse **Esc** para detenerla (puede ver el archivo usando **Windows Media Player**).

## App Cámara de la interfaz de usuario Metro (Win 8)



1. Asegúrese de que la cámara PC está encendida usando la combinación de teclas **Fn + F10**.
2. Ejecute la app cámara desde la interfaz de usuario Metro haciendo clic en el ícono **cámara**.
3. La interfaz de la cámara es una barra de app translúcida con tres botones.



## Prendre des Photos/Capturer une Vidéo

1. Asegúrese de que la cámara PC está encendida usando la combinación de teclas **Fn + F10**.
2. Ejecute la app cámara desde la interfaz de usuario Metro haciendo clic en el ícono **cámara**.
3. Haga clic para seleccionar el **Temporizador** si necesita una cuenta atrás para la captura.
4. Haga clic para seleccionar los modos **foto**  o **vídeo** .
5. Haga clic en la ventana principal para tomar una foto o iniciar una captura de vídeo (si la captura del vídeo comienza, aparecerá un temporizador en la esquina inferior derecha de la pantalla).
6. Para detener la captura del vídeo, haga clic en la ventana principal de nuevo.
7. Las fotos y vídeos capturados se guardarán en la carpeta **Álbum de cámara** dentro de la carpeta **Imágenes** en **Bibliotecas**.

## Módulo LAN Wireless (Opción)

Antes de instalar el controlador del módulo WLAN utilice la combinación de teclas **Fn + F11** o tecla instantánea del sensor táctil  para **encender** el módulo WLAN. Cuando el módulo WLAN está encendido, el indicador visual en pantalla  aparecerá brevemente.

## Instalación del controlador de WLAN

Siga las instrucciones siguientes:

### WLAN/WLAN y Bluetooth Combo (Intel)

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **2.Install WLAN Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **1.Install WLAN Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente > Siguiente**.
4. Haga clic en el botón **Acepto los términos del contrato de licencia**, luego haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Tipica** (botón) o **Personalizada** (botón).
6. Haga clic en **Instalar > Finalizar**.

### WLAN y Bluetooth 4.0 Combo (de tercera parte)




1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **2.Install WLAN Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **1.Install WLAN Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Finalizar** para completar la instalación.

### WLAN y Bluetooth 4.0 Combo (Qualcomn Athros)

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **2.Install WLAN Driver > Sí**.  
(**Win 8**) Haga clic en **1.Install WLAN Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente > Sí > Siguiente**.
4. Haga clic en **Instalar > Sí** para completar la instalación.

## Configuración de WLAN en Windows 7

El sistema operativo es la configuración predeterminada para el control de LAN inalámbrica en **Windows**. Compruebe que el módulo WLAN esté activado.

1. Haga clic en el icono de LAN inalámbrica  en la barra de tareas y luego haga doble clic en un punto de acceso para conectarse o haga clic para **Abrir Centro de redes y recursos compartidos** si no ve la red a la que desea conectarse en el menú de la barra de tareas (aparecerá una lista de opciones para poder cambiar la configuración y crear una nueva red).
2. Puede que necesite introducir una clave de seguridad para un punto de acceso al que intenta conectarse.
3. Haga clic para seleccionar una ubicación de red (p.ej. **Red doméstica, Red de trabajo o Red pública**).
4. Haga clic en “**Ver o cambiar la configuración en el Centro de redes y recursos compartidos**” para acceder a más opciones para la conexión.
5. Haga clic en el icono de la barra de tareas  para ver las redes conectadas actualmente.
6. Para desconectar de la red inalámbrica, puede hacer clic en el icono de la LAN inalámbrica , hacer clic en la conexión activa y luego en **Desconectar** (botón).

## Configuración de WLAN en Windows 8

Asegúrese de que el módulo LAN inalámbrica esté encendido (y no en **Modo avión**) antes de comenzar la configuración.

1. Vaya a la barra Charms.
2. Seleccione **Configuración** y haga clic en el icono **Wi-Fi** (debería leerse **Disponible** bajo el icono y el **Modo avión** debería estar **Desactivado**).
3. Aparecerá una lista de puntos de acceso disponibles.
4. Haga doble clic en un punto de acceso para conectarse a él (o haga clic en él y en **Conectar**).
5. Escriba una clave de seguridad de red (contraseña) si se le pide, y haga clic en **Siguiente**.
6. Puede elegir compartir o conectarse a dispositivos o no.
7. Cuando esté conectado al punto de acceso de red aparecerá el icono **Conectado**.
8. Seleccione una red conectada y haga clic en **Desconectar** para desconectarse de un punto de acceso al que está conectado.
9. Puede hacer clic en el botón **Modo avión** para activar o desactivar el **Modo avión**.
10. Si hace clic en **Cambiar configuración de PC** (en la parte inferior de **Configuración** en la Barra Charms) podrá activar o desactivar la red inalámbrica o el **Modo avión**.
11. Deberá usar el **Modo avión** o **desactivar el módulo WLAN** cuando viaje en avión.

# Lector de huellas digitales

Instale el controlador y registre sus huellas digitales como se describe a continuación antes de usarlo.

## Instalación del controlador para huellas digitales

Siga las instrucciones siguientes:

### AuthenTec TrueSuite - Windows 7

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **3.Install Fingerprint Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en el botón para aceptar el acuerdo de licencia, luego haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Instalación del software**.
6. Haga clic en **Siguiente > Instalar > Siguiente**.
7. Haga clic en **Finalizar > Sí** para reiniciar el sistema.

### Protector Suite QL - Windows 8

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **2.Install Fingerprint Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Instalación del software**.
4. Haga clic en **Siguiente > Siguiente > Siguiente**.
5. Haga clic en **Finalizar > Sí** para reiniciar el sistema.
6. Tras instalar el controlador necesitará instalar **Microsoft.net Framework (V3.5 o superior)** antes de ejecutar la aplicación Protector Suite. Puede visitar el sitio web de Microsoft, buscar el archivo, descargarlo e instalarlo.

### BioExcess - Windows 7 & 8


1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **3.Install Fingerprint Driver > Sí**. (**Win 8**) Haga clic en **2.Install Fingerprint Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Next > Finish**, para reiniciar el sistema.

## Inclusión de usuarios


Siga las instrucciones siguientes:

### AuthenTec TrueSuite - Windows 7

1. Haga clic en **Inicio > Programas/Todos los programas > Protector Suite QL > AuthenTec TrueSuite**.
2. Haga clic en **Sí** cuando haya identificado su sensor de huellas digitales.
3. Haga clic en **Sí** cuando esté listo para registrar sus huellas digitales.
4. Haga clic en el diagrama de huellas digitales para seleccionar un dedo para registrar.
5. Se le pedirá que introduzca su contraseña de Windows (deberá crear una contraseña si no la tiene aún) en este punto (haga clic en **Aceptar** para validar la contraseña).
6. Coloque el dedo hasta que la barra de progreso alcance **100%** para registrarlo.
7. Se le pedirá que seleccione otro dedo para su registro (se recomienda que registre un número de dedos).
8. Haga clic en el botón para continuar una vez registrado un número de huellas digitales.
9. Escriba la información necesaria y haga clic en el botón para registrar su software o haga clic para registrarlo más tarde.
10. Sus huellas digitales serán registradas ahora (puede registrar una huella digital adicional en cualquier momento).

Haga clic en **Configuración**  en la barra de menús para acceder a la Configuración de personalización de **AuthenTec TrueSuite**. Aquí puede elegir si activar o desactivar Inicio de sesión en sitio Web, QuickLaunch, Cambio de usuario rápido y el acceso directo en el escritorio. También puede seleccionar el Tema y exportar o importar identidades. Haga clic en **Guardar** para guardar los cambios realizados.

### **Protector Suite QL - Windows 8**



1. Haga doble clic en el icono (**Protector Suite QL**) en la pantalla de Inicio/en la pantalla Apps.
2. La primera vez que ejecute el programa se le pedirá que haga clic en el botón **Acepto** para aceptar la licencia.
3. Si no ha configurado una contraseña de **Windows** se le pedirá que lo haga (**nota**: Si no ha configurado una contraseña **Protector Suite QL** no puede asegurar el acceso a su ordenador).
4. Haga clic en **Enviar** cuando haya introducido la contraseña.
5. Entonces se le pedirá que registre sus huellas digitales (puede hacer clic en **Tutorial** para obtener ayuda sobre el registro de huellas digitales en cualquier momento).
6. Haga clic en el botón sobre cualquiera de las huellas digitales para iniciar el proceso de inclusión de ese dedo.
7. Coloque el dedo hasta que la barra de progreso alcance **100%** para registrarlo.
8. Repita el proceso para todos los dedos que desee incluir.
9. Cierre la ventana de estado de huellas digitales.
10. También puede ejecutar el **Tutorial** o **Paseo por el producto** (para ver el vídeo del Paseo por el producto) para obtener más información.
11. Haga clic con el botón derecho en el icono de la barra de tareas  para **iniciar el centro de control** para poder **editar huellas**, registrar **aplicaciones**, acceder al menú **Ayuda**, etc.

12. Si coloca su dedo sobre el lector en cualquier momento, podrá acceder al **Biomenú**.

### **BioExcess - Windows 7 & 8**

1. (**Win 7**) Haga clic en **Inicio > Programas/Todos los programas > Protector Suite QL > BioExcess**.  
(**Win 8**) Haga doble clic en el icono (**BioExcess**) en la pantalla de Inicio/en la pantalla Apps.
2. Haga clic en **Siguiente** cuando aparezca el **Asistente inicial**.
3. Mueva un dedo para practicar el registro (haga clic en **Siguiente** para omitir este paso).
4. Escriba su **Contraseña** de inicio de sesión de **Windows**, luego haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en el diagrama de huellas digitales para seleccionar un dedo para registrar.
6. Pase el dedo hasta que quede registrado y luego repita el proceso con los otros dedos.
7. Haga clic en **Siguiente** para continuar una vez registrado un número de huellas digitales.
8. Haga clic en **Finalizar** cuando aparezca el mensaje **Inicialización correcta** (si ha seleccionado **Iniciar Centro de control** entonces se ejecutará al salir del asistente).

## Módulo Bluetooth (Opción)

Antes de instalar el controlador del módulo **Bluetooth** utilice la combinación de teclas **Fn + F12** o tecla instantánea del sensor táctil  para **encender** el módulo **Bluetooth**. Cuando el módulo Bluetooth está encendido, el indicador visual en pantalla  aparecerá brevemente.

Utilice las combinaciones de teclas **Fn + F11** y **Fn + F12** para cambiar la energía al módulo Combo Bluetooth y LAN Inalámbrica.

## Instalación del controlador de Bluetooth

Siga las instrucciones siguientes:

### WLAN y Bluetooth Combo (Intel)

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **4.Install Combo BT Driver > Sí.**  
(**Win 8**) Haga clic en **3.Install Combo BT Driver > Sí.**
3. Haga clic en **Siguiente > Siguiente.**
4. Haga clic en el botón para aceptar el acuerdo de licencia, luego haga clic en **Siguiente.**
5. Haga clic en **Siguiente > Finalizar.**

### WLAN y Bluetooth 4.0 Combo (tercera parte)




1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **4.Install Combo BT Driver > Sí.**  
(**Win 8**) Haga clic en **3.Install Combo BT Driver > Sí.**
3. Haga clic en **Siguiente.**
4. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.

## Configuración de Bluetooth en Windows 7

### Configurar su dispositivo Bluetooth para que el ordenador pueda encontrarlo

1. Encienda su dispositivo Bluetooth (p. ej. PDA, teléfono móvil, etc.).
2. Deje al dispositivo accesible (para hacerlo consulte la documentación del dispositivo).

### Para encender el módulo Bluetooth

1. Utilice la combinación **Fn + F12** para activar el módulo Bluetooth.
2. Aparecerá un icono de Bluetooth  en la barra de tareas.
3. Luego podrá hacer lo siguiente para acceder al panel de control **Dispositivos Bluetooth**.
  - Haga doble clic en el icono  para acceder al panel de control **Dispositivos Bluetooth**.
  - Haga clic en/Haga clic con el botón derecho en el icono  y elija una opción desde el menú.

### Ayuda Bluetooth

Haga clic en **Inicio** y seleccione **Ayuda y Soporte** y luego escriba **Bluetooth** en el cuadro **Buscar ayuda** y haga clic en el icono de la lupa para buscar más información sobre la transferencia por **Bluetooth**.

## Configuración de Bluetooth en Windows 8

Asegúrese de que el módulo Bluetooth esté encendido (y no en **Modo avión**) antes de comenzar la configuración.

1. Encienda su dispositivo Bluetooth (p. ej. PDA, teléfono móvil, etc.).
2. Deje al dispositivo accesible (para hacerlo consulte la documentación del dispositivo).
3. Vaya a la barra Charms.
4. Seleccione **Configuración** y haga clic en **Cambiar configuración de PC**.
5. El elemento **Dispositivos** en **Configuración** aparecerá.
6. Haga clic en **Agregar un dispositivo**.
7. Haga doble clic en el dispositivo que desee asociar al ordenador.
8. En la primera conexión el ordenador le facilitará un código de asociación que deberá introducir en el dispositivo.
9. Escriba el código en el dispositivo con Bluetooth y haga clic en **Sí** en el ordenador para completar la asociación.
10. Deberá usar el **Modo Avión** o **desactivar el módulo Bluetooth** cuando viaje en avión.



# TPM (Trusted Platform Module)

Antes de configurar las funciones del TPM deberá iniciar la plataforma de seguridad.

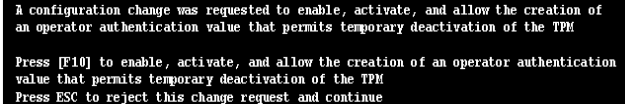
## Activar TPM

1. Reinicie el ordenador.
2. Entre en **Aptio Setup Utility** pulsando <F2> durante el **POST**.
3. El menú **Security** aparecerá.
4. Seleccione **TPM Configuration** y presione Entrar.
5. Seleccione **TPM Support** y presione Entrar. Seleccione **Enable** y presione Entrar.
6. Seleccione **TPM State**, presione Entrar y seleccione **Enable** (Activar) para cambiar el estado de TPM a activado. Luego deberá presionar <F4> para guardar los cambios y reiniciar el ordenador.
7. Cuando el ordenador reinicie presione <F2> para entrar en la BIOS de nuevo y vaya al menú **TPM Configuration** (Configuración de TPM).
8. Seleccione **Pending TPM operation** (Operación TPM pendiente), presione Entrar y seleccione la opción necesaria (si está inicializando TPM debería seleccionar **Enable Take Ownership** (Activar tomar posesión). Luego deberá presionar <F4> para guardar los cambios y reiniciar el ordenador.
9. Ahora puede instalar **el controlador TPM** y luego inicializar el TPM.

## Instalación del controlador TPM

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. (**Win 7**) Haga clic en **5.Install TPM Driver > Sí**. (**Win 8**) Haga clic en **4.Install TPM Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Instalar > Siguiente**.
4. Haga clic en el botón para aceptar el acuerdo de licencia, luego haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Siguiente > Siguiente >Instalar**.
6. Haga clic en **Finalizar > Sí** para reiniciar el sistema.

Si ha instalado el controlador sin activar y con el TPM activado primero, aparecerá un mensaje de confirmación al reiniciar.



```
A configuration change was requested to enable, activate, and allow the creation of
an operator authentication value that permits temporary deactivation of the TPM

Press [F10] to enable, activate, and allow the creation of an operator authentication
value that permits temporary deactivation of the TPM
Press ESC to reject this change request and continue
```

Presione **F10** para habilitarlo y activar el TPM. Sin embargo, se recomienda que entre en el BIOS y tome posesión del TPM antes de la configuración en **Windows**. Alternativamente, presione **Esc** para continuar sin realizar cambios en el TPM.

## Inicializar el TPM




1. (**Win 7**) Ejecute la aplicación del TPM desde la opción **La solución Infineon Security Platform > Administrar Security Platform** en el menú **Inicio > Programas/Todos los programas**. (**Win 8**) Haga doble clic en el icono (**Administrar Security Platform**) en la pantalla de Inicio/en la pantalla Apps.
2. Haga clic en **Configuración del usuario**, y haga clic en **Sí**, o haga clic con el botón derecho en el icono  en el área de notificación de la barra de tareas y seleccione **Inicialización de Security Platform** (o haga clic en la burbuja de la barra de tareas **Security Platform State (Estado de Security Platform)**).
3. El método **Inicialización rápida** se seleccionará automáticamente (si necesita utilizar la configuración avanzada ofrecida por su administrador de red, seleccione **Inicialización avanzada**).
4. Necesitará usar una unidad extraíble (p. ej. una unidad Flash USB) para almacenar contraseñas y datos (guarde la unidad en un lugar seguro hasta que la necesite).



Figura 22  
Asistente para la inicialización rápida de Security Platform

5. Seleccione la unidad que desea usar en el menú desplegable y haga clic en **Siguiente**.
6. Elija las **Características de Security Platform** que desea usar haciendo clic en la casilla apropiada.

7. Escriba una **Contraseña básica de usuario** (y vuelva a escribirla para confirmarla) y haga clic en **Siguiente**.
8. Haga clic en **Siguiente** para confirmar la configuración.
9. El ordenador inicializará la configuración.
10. Haga clic en **Finalizar**.
11. Haga clic en las fichas y paneles de control para ajustar la configuración.
12. Haga doble clic en el icono de la barra de tareas  para acceder a la **Herramienta de configuración de Infineon Security Platform** o haga clic con el botón derecho en el icono  y seleccione un elemento del menú.


## Herramienta de configuración de Infineon Security Platform

La Herramienta de configuración de Infineon Security Platform le permite administrar y comprobar el estado de la TPM, administrar su información de contraseñas y copiar y restaurar los datos de la TPM. Como la TPM normalmente es administrada en empresas y organizaciones grandes, su administrador de sistemas deberá asesorarle para administrar esta información.



Figura 23  
Herramienta de configuración de Infineon Security Platform

# Solución de problemas

Problema	Posible causa - Solución
El módulo <b>Bluetooth</b> está <b>apagado</b> 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) o tecla instantánea del sensor táctil  para encender el módulo Bluetooth tras reanudar el ordenador desde Suspensión.</i>
<b>No se escucha sonido</b> a través del dispositivo de pantalla <b>HDMI</b> conectado.	<i>No ha configurado la salida de audio HDMI. Consulte <b>"Configuración de audio para HDMI" en la página 142.</b></i>
He instalado el sistema operativo <b>Windows</b> pero no puedo escuchar ningún sonido.	<i>El controlador de audio no está instalado. Instale todos los controladores como se indica en la sección <b>"Instalación de controladores"</b> y asegúrese de instalar el controlador de audio.</i>
El ordenador está apagado (o en modo Suspensión) pero alimentado con el adaptador AC/DC enchufado en una toma de corriente o alimentado por la batería con un nivel de carga superior al 20%. <b>He enchufado un dispositivo en el puerto USB con alimentación</b> para cargarlo, pero <b>el dispositivo no carga.</b>	<i>El puerto no está activado. Active o desactive este puerto con la combinación <b>Fn + botón de encendido.</b></i>  <i>Esta función puede no funcionar con ciertos dispositivos externos compatibles con USB (compruebe la documentación de su dispositivo). Si éste es el caso, <b>encienda el ordenador y conecte el dispositivo USB externo para cargarlo.</b></i>

# Especificaciones



## Información actualizada de especificaciones

Las especificaciones listadas en este Apéndice 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.

## Tipos de procesadores

### Intel® Core™ i7-3960X (3,30GHz)

Caché de nivel 3 de 15MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### Intel® Core™ i7-3930X (3,20GHz)

Caché de nivel 3 de 12MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### Intel® Core™ i7-3820 (3,60GHz)

Caché de nivel 3 de 10MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

## LCD (Modelo A)

17,3" (43,94cm) FHD LCD

## LCD (Modelo B)

17,3" (43,94cm) FHD LCD

Solución de soporte en 3D con el Kit NV 3D VISION (sólo gafas de obturación)

## Núcleo logic

Chipset Intel® X79

## Memoria

Cuatro bases de 204 contactos SODIMM, para memoria **DDR3 1333/1600MHz**

Memoria expansible hasta 32GB

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

## BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM de 64Mb)

## Dispositivos de almacenamiento

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

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

## Adaptador de vídeo (Modelo A)

**Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 680M PCI-E**

**4GB** de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Soporta la Tecnología NVIDIA® SLI

**Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 670MX PCI-E**

**3GB** de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Soporta la Tecnología NVIDIA® SLI

**Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 770M PCI-E**

**3GB** de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Soporta la Tecnología NVIDIA® SLI

**Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 780M PCI-E**

**4GB** de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Soporta la Tecnología NVIDIA® SLI

**Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 880M PCI-E**

**8GB** de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.1

Soporta la Tecnología NVIDIA® SLI

**Tarjeta de vídeo NVIDIA® Quadro K5000M PCI-E**

**4GB** de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Compatible con OpenGL 4.3

**Tarjeta de vídeo NVIDIA® Quadro K5100M PCI-E**

**8GB** de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.1

Compatible con OpenGL 4.3

### Tarjeta de vídeo AMD Radeon HD 7970M PCI-E

2GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con MS DirectX® 11

Soporta la Tecnología AMD CrossFireX

### Tarjeta de vídeo AMD Radeon R9 M290X PCI-E

4GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con MS DirectX® 11.1

Soporta la Tecnología AMD CrossFireX

### Adaptador de vídeo (Modelo B)

#### Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 680M PCI-E

4GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Soporta la Tecnología NVIDIA® SLI

Soporta 3DTV Play

#### Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 770M PCI-E

3GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Soporta la Tecnología NVIDIA® SLI

Soporta 3DTV Play

#### Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 780M PCI-E

4GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Soporta la Tecnología NVIDIA® SLI

Soporta 3DTV Play

### Teclado

Teclado de tamaño completo iluminado con teclado numérico

### Dispositivo puntero

Touchpad incorporado (funcionalidad de tecla de desplazamiento integrada)

### Comunicaciones

LAN Ethernet de 1Gbit PCI-E incorporada

(Opción de fábrica) Módulo cámara PC USB de 2.0M FHD/ 2.0M HD

(Opción de fábrica) Módulo Bluetooth 2.1 + EDR USB

### Módulos Half Mini-Card WLAN/ Bluetooth:

(Opción de fábrica) LAN inalámbrica (802.11a/g/n) Intel® Centrino® Ultimate-N 6300

(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 (802.11a/g/n) Intel® Centrino® Wireless-N 2230

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

(Opción de fábrica) Bluetooth 4.0 y LAN Inalámbrica (802.11b/g/n) N1202

### Seguridad

Ranura para cierre de seguridad (tipo Kensington®)

Contraseña de BIOS

Módulo lector de huellas digitales

TPM 1.2

### Ranuras

Una ranura ExpressCard (54/34)

Una ranura Mini-Card para módulo WLAN o módulo Combo Bluetooth y WLAN

### Lector de tarjetas

Módulo lector de tarjetas Push-Push multi en 1

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

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

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

## Interfaz

Tres puertos USB 3.0 (incluyendo un puerto USB/ eSATA alimentado por AC/DC)

Dos puertos USB 2.0

Un puerto eSATA (puerto USB 3.0 combinado)

Un conector de salida HDMI

Un puerto de salida DVI

Un conector de salida S/PDIF

Un conector de entrada de línea

Un conector de salida de auriculares

Un conector de entrada para micrófono

Un puerto Mini-IEEE 1394b

Un conector LAN RJ-45

Un conector de entrada DC

Un DisplayPort

**Nota:** Salida de audio externa de 7.1CH compatible con conectores de altavoces, micrófono, entrada de línea y salida S/PDIF

## Audio

Interfaz compatible HDA (Sonido de alta definición)

Emissione digitale S/PDIF

Cinco altavoces

Un Sub-Woofers

Micrófono incorporado

Sound Blaster® X-Fi™ MB3

## Especificaciones del ambiente

### Temperatura

En funcionamiento: 10°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: 19,5V, 16,92A (**330W**)

Batería extraíble Polymer Smart de Litium-Ion de 78,44WH

**(Opción de fábrica)** Conversor de energía

## Dimensiones y peso

419 (a) x 286 (l) x 57,9 - 62,1 (h) mm

Alrededor de 5,5kgs con 1 tarjeta de vídeo, batería & unidad óptica

# Informazioni sulla Guida Rapida per l'Utente

Questo manuale 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*.

© Luglio 2013

## Marchi registrati

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

## Istruzioni per la custodia e il funzionamento

Il computer 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 non può impedire il corretto funzionamento e danneggiare i dati.
- **Attenersi alle corrette procedure di lavoro con il computer.** Spegnerne il computer correttamente e non dimenticare di salvare il proprio lavoro. Ricordare di salvare frequentemente i propri dati poiché essi potrebbero essere persi nel caso in cui la batteria si esaurisse.
- Si noti che nei computer che hanno un logo elettroimpresso 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 elettroimpresso 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.

### Sicurezza dell'alimentazione e della batteria

- Utilizzare esclusivamente un adattatore AC/DC approvato per l'utilizzo di questo computer.
- Utilizzare solo il cavo di alimentazione e le batterie indicate in questo manuale.
- L'adattatore AC/DC potrebbe essere stato progettato per viaggi all'estero, ma richiede ugualmente un'alimentazione stabile e conti-

nua. Se non si è certi delle specifiche elettriche locali, consultare l'assistenza tecnica o la società locale di fornitura elettrica.

- L'adattatore di alimentazione deve avere una spina dotata di messa a terra a due o tre poli. Il terzo polo costituisce un'importante funzionalità di sicurezza. Non rinunciare al suo impiego. Se non è disponibile una presa compatibile, farne installare una da un elettricista qualificato.
- Quando si desidera scollegare il cavo dell'alimentazione, accertarsi di scollegarlo toccando la testa della spina, non il suo cavo.
- Accertarsi che la presa e ogni prolunga utilizzata siano in grado di supportare il carico di corrente totale risultante da tutte le periferiche collegate.
- Assicurarsi che il computer sia completamente spento prima di inserirlo in una borsa da viaggio (o in un contenitore simile).
- Utilizza unicamente batterie progettate per questo computer. Un tipo di batteria errato potrebbe esplodere, avere perdite o danneggiare il computer.
- 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.
- Ricaricare le batterie utilizzando il sistema del computer. Un'operazione di ricarica non corretta può far esplodere la batteria.
- 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.
- Tenere i bambini lontani da una batteria danneggiata e provvedere tempestivamente al suo smaltimento. Smaltire sempre con cura le batterie. Le batterie possono esplodere o presentare perdite se esposte a fuoco oppure se manipolate o smaltite impropriamente.
- Tenere la batteria lontana da qualsiasi apparecchio di metallo.
- Apporre del nastro adesivo sui contatti della batteria prima di smaltirla.
- Non gettare le batterie nel fuoco, poiché potrebbero esplodere. Fare riferimento alle normative locali per istruzioni speciali in tema di smaltimento rifiuti.
- Non toccare i contatti della batteria con le mani o con oggetti metallici.



## 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 un analogo raccomandato dal produttore. Eliminare la batteria usata seguendo le istruzioni del produttore.

## 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 particolare 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.

## Pulizia

- Per pulire il computer utilizzare solo un panno morbido e pulito, evitando di applicare detergenti direttamente sul computer.
- Non utilizzare detergenti volatili (distillati di petrolio) o abrasivi su qualsiasi parte del computer.
- 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).

# Guida di avvio rapido

1. Eliminare tutti i materiali di imballo.
2. Appoggiare il computer su una superficie stabile.
3. Inserire la batteria e stringere le viti.
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 CC situato sul retro del computer, quindi inserire il cavo di alimentazione AC in una presa e collegare il cavo di alimentazione AC all'adattatore AC/DC.
6. Con una mano sollevare con cautela il coperchio/LCD fino a un angolo di visione comodo (non superare i **135** gradi), mentre con l'altra mano (come illustrato nella **Figura 1**) si mantiene la base del computer (**nota**: non sollevare **mai** il computer tenendolo dal coperchio/LCD).
7. Premere il pulsante di alimentazione per accendere.

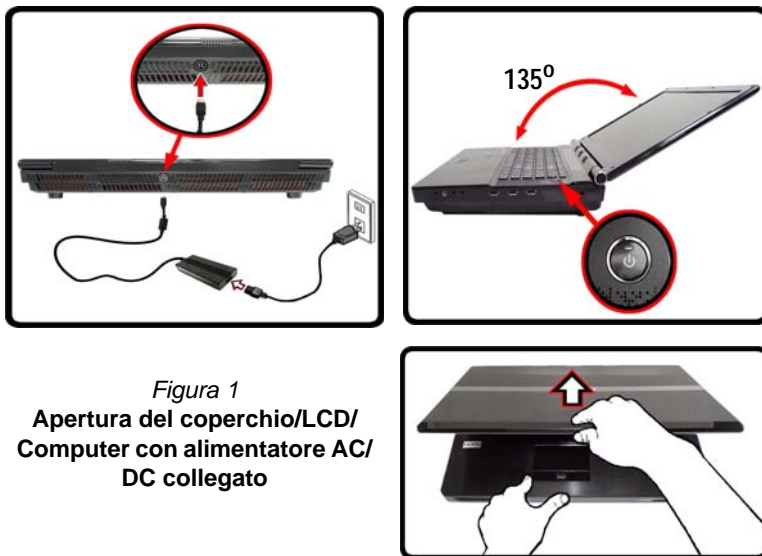



Figura 1  
Apertura del coperchio/LCD/  
Computer con alimentatore AC/  
DC collegato

## 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.

## Differenze dei modelli

Questa serie di notebook comprende **due** tipi di modelli differenti che variano tra loro principalmente per le caratteristiche indicate nella tabella seguente.

Funzionalità	Modello A	Modello B
3D	Non supportato	Supportato
Schede video supportate	Vedere " <i>Specifiche tecniche</i> " a pagina 198 per un elenco completo delle schede video supportate da ciascun modello.	

Tabella 1 - Differenze dei modelli

## 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*.

## Supporto RAID dei dischi rigidi

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

### Configurazione RAID per Windows 8

Vedere "*Configurazione RAID per Windows 8*" a pagina 166.

### Configurazione RAID per Windows 7

Fare riferimento al *Manuale per l'utente* completo sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

## Configurazione RAID per Windows 8

È possibile combinare i dischi rigidi in modalità Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1), Parità tra i dischi (RAID 5) o Ripristino per ottenere la protezione di fault tolerance o maggiore prestazioni.

Livello di RAID	Descrizione
<b>RAID 0</b> (sono necessari almeno due dischi rigidi)	Unità identiche leggono e scrivono dati in parallelo per <b>aumentare le prestazioni</b> . RAID 0 implementa un array di dischi in configurazione "striped" e i dati vengono spezzati in blocchi. Ciascun blocco viene scritto su un'unità disco separata.
<b>RAID 1</b> (sono necessari almeno due dischi rigidi)	Unità identiche in configurazione "mirror" consentono di <b>proteggere i dati</b> . Se un'unità che fa parte di un array in mirror si guasta, l'altra unità (che contiene gli stessi dati) provvede a gestire tutti i dati. Quando viene installata una nuova unità sostitutiva, i dati vengono ricostruiti su quest'ultima leggendoli dall'unità precedente che non si è guastata, ripristinando in tal modo la tolleranza ai guasti.
<b>RAID 5</b> (sono necessari tre dischi rigidi)	Unità identiche (è necessario utilizzare almeno <b>tre</b> unità) in una configurazione di dischi con parità utilizzata per <b>proteggere i dati e incrementare le prestazioni</b> . Un array RAID 5 può recuperare un problema a un singolo disco senza perdere l'accesso ai dati.
<b>Ripristino</b> (sono necessari almeno due dischi rigidi)	Due unità identiche che copiano dati tra un disco master e un disco di ripristino. In questo modo si ottiene maggior controllo sulla modalità di copia dei dati tra l'unità master e quella di ripristino, aggiornamenti rapidi dei volumi e la possibilità di visualizzare i dati in Esplora risorse di Windows.

Tabella 2 - Descrizione del RAID

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

1. Il disco del sistema operativo **Microsoft Windows 8**.
2. Un disco rigido installato nel bay HDD Primario.  
**E**  
**Per RAID di livello 0/1/Ripristino:** Un **secondo** (identico) disco rigido installato nel bay HDD Primario.  
**Per RAID di livello 5:** Un **terzo** (identico) disco rigido nel bay HDD Secondario.
3. Il disco **Device Drivers & Utilities + User's Manual**.
4. Un'unità flash USB.
5. Un computer utilizzabile (per copiare file dal disco **Device Drivers & Utilities + User's Manual** all'unità flash USB).

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

## Procedimento di configurazione RAID

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

1. Agendo dal computer separato, collegare un'unità flash USB o un disco rigido USB esterno.
2. Inserire il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* nell'unità CD/DVD del computer utilizzabile.
3. Copiare la cartella **f6flpy-x64** dalla posizione seguente (la lettera "D:" rappresenta l'unità DVD) sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* all'unità flash USB o al disco rigido USB esterno.
  - *Windows 8 64bit*  
D:\Options\00\_IRST\f6flpy\f6flpy-x64
4. Accendere il computer e premere <F2> per entrare nel **BIOS**.
5. Aprire il menu **Boot**, selezionare **OS Select** e premere Invio.
6. Impostare **OS Select** su "**Windows 8**" e impostare **UEFI Boot** su "**Enabled**".
7. Premere <Esc> per uscire dal menu e aprire il menu **Advanced**.
8. Selezionare **SATA Mode**, premere **Invio** e selezionare "**RAID Mode**".
9. Premere <F4> e <Yes> per **salvare le modifiche e riavviare** ("Save Changes and Reset").
10. Quando il computer si riavvia, premere <F2> per entrare di nuovo nel BIOS.
11. Passare a **Intel(R) Rapid Storage Technology** (nel menu **Advanced**) e premere **Invio**.
12. Selezionare **Create RAID Volume** e premere Invio.
13. A questo punto è possibile configurare il volume RAID utilizzando uno dei due dischi installati.

14. Passare a **Name:** e premere Invio.
15. Immettere un nome a scelta per il volume RAID e premere Invio.



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

16. Passare a **RAID Level:** e premere Invio.
17. Scegliere il livello RAID richiesto (vedere [la Tabella 2 a pagina 166](#)) e premere Invio.
  - RAID 0 (Stripe)/ RAID 1 (Mirror)/ RAID 5 (Parity)
  - Recovery
18. Passare in uno dei dischi elencati in **Select Disks:** e selezionare il nome del disco.
19. Spostare il cursore (con i tasti freccia su/giù) in basso sulla **X** (o selezionare il disco richiesto) e premere Invio.

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

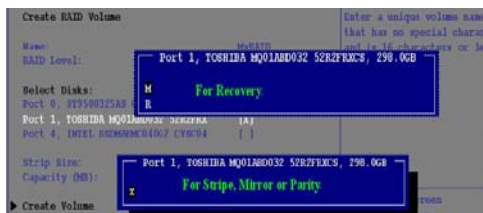


Figura 3  
Scegliere dischi

20. Per formare un volume RAID è consigliabile scegliere due dischi identici.
21. Se si è selezionato **RAID0 (Stripe)**, è possibile impostare la dimensione **“Strip Size”** come desiderato, in base alle proprie esigenze.
22. Se si è selezionato **Recovery**, è possibile impostare il campo **Synchronization** su **“On Request”** o **“Continuous”**.
23. Passare a **Create Volume** e premere Invio.
24. Il volume RAID viene creato e le informazioni RAID vengono visualizzate in Intel(R) Rapid Storage Technology (nel menu **Advanced**).



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

25. Premere <Esc> per uscire dal menu.
26. Premere <F4> e <Yes> per **salvare le modifiche e riavviare** (“Save Changes and Reset”), ma prima di eseguire questa

operazione assicurarsi che **le due condizioni illustrate nei due punti seguenti siano soddisfatte**.

- Verificare che il DVD del sistema operativo **Windows 8** si trovi nell'unità DVD, nonché che il computer si avvii automaticamente dal DVD del sistema **Windows 8** (viene richiesto di premere un tasto per avviare il computer dal DVD).
- Accertarsi che l'unità flash USB o il disco rigido USB esterno sia collegato a una delle porte USB del computer.

27. Premere <F7> appena il computer si avvia per aprire il menu di avvio del dispositivo.
28. Selezionare l'unità DVD che contiene il sistema operativo **Windows 8** e premere Invio.
29. Premere un tasto qualsiasi all'avvio del sistema per iniziare l'installazione di Windows dal disco Microsoft **Windows 8**.
30. Premere **Avanti > Installa** per continuare l'installazione del sistema operativo normalmente (vedere la documentazione di Windows se occorrono istruzioni sull'installazione del sistema operativo **Windows**).
31. Viene visualizzata la richiesta di caricamento del driver (Load Driver).
32. Fare clic su **Sfoglia** e selezionare la posizione in cui sono stati copiati i file sull'unità flash USB o sul disco rigido USB esterno (la lettera "X:" rappresenta l'unità flash USB o il disco rigido USB esterno):
  - X:\f6flpy-x64
33. Fare clic su **Avanti**.
34. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo per installare il S. O. **Windows 8**.
35. Installare i driver di **Windows** come in **Tabella 8 a pagina 185**. Assicurarsi di aver installato il driver **Intel Rapid Storage Technology (IRST)** (vedere **la pagina 187**).

# Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto



## 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.

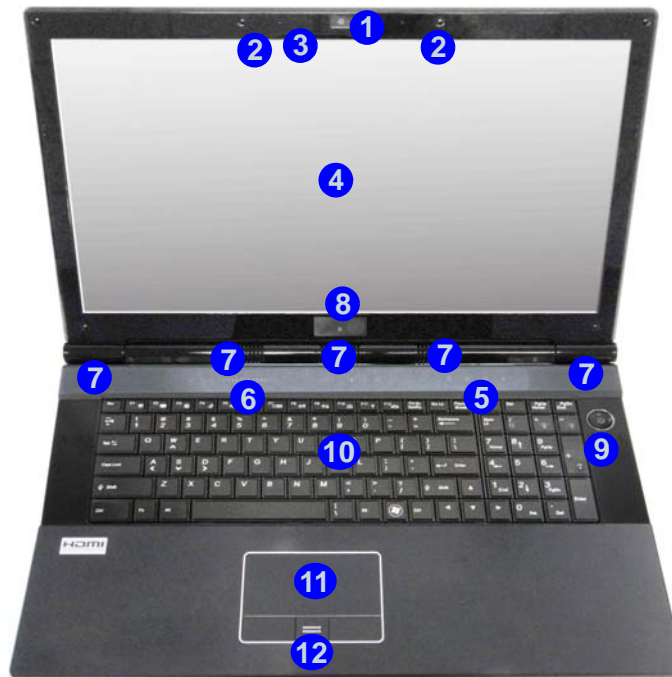


Figura 5

## Vista anteriore con pannello LCD aperto

1. Camera PC (**opzionale**)
2. Microfono incorporato
3. \*LED della camera PC  
*\*Quando si utilizza la camera PC, l'indicatore LED si illumina in rosso.*
4. Schermo LCD
5. Indicatori LED di stato
6. Tasti istantanei Touch Sensor
7. Altoparlanti incorporati
8. Emissione 3D (**solo Modello B**)
9. Pulsante di alimentazione
10. Tastiera
11. Touchpad e pulsanti
12. Lettore d'impronte digitali
13. LED a colori dello schermo



## Indicatori LED

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








Icona	Colore	Descrizione
		
	Blu lampeggiante	Il disco rigido/l'unità ottica è in uso
	Blu	La funzione blocco numerico (tastierino numerico) è attivata
	Blu	Bloc Maiusc è attivato
	Blu	Bloc Scorr è attivato
	Arancione	L'adattatore AC/DC è collegato
	Arancione lampeggiante	La porta USB 3.0 alimentata è attiva (vedere <a href="#">la pagina 175</a> )
	Verde	Il computer è acceso
	Verde lampeggiante	Il computer è in modalità <b>Sospensione</b>
	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

## Tasti istantanei Touch Sensor

Utilizzare i tasti istantanei Touch Sensor del computer per attivare/disattivare le funzioni desiderate. Quando un modulo è acceso/installato, l'icona relativa si accende in **blu**.







Icona	Descrizione
	
	<b>Win 7</b> - Attiva/disattiva il modulo Bluetooth
	<b>Win 8</b> - Il modulo Bluetooth è <b>installato</b> (questo non è un pulsante di accensione/spengimento in Win 8)
	<b>Win 7</b> - Attiva/disattiva il modulo LAN Wireless
	<b>Win 8</b> - Il modulo LAN Wireless è <b>installato</b> (questo non è un pulsante di accensione/spengimento in Win 8)
	Attiva/disattiva la camera PC
	
Controllo volume (Tenere premuto il dito su una delle estremità <b>V-</b> / <b>V+</b> del controllo volume per regolare il volume del sistema)	
	Commutazione mute

Tabella 4 - Tasti istantanei Touch Sensor



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




Figura 6 - Tastiera

Tasti	Tasti funzione e indicatori visivi	Tasti	Funzione/indicatori visivi
Fn +	Play/pausa (nei programmi audio/video)	Fn + F10/	Attiva/disattiva la camera PC
Fn + 1	Controllo automatico ventola/ Pieno Power	Fn + F11/	Attiva/disattiva il modulo LAN Wireless
Fn + 5	Selezione audio – Consente di selezionare l'audio standard e l'audio avanzato (vedere <a href="#">la pagina 182</a> )	Fn + F12/	Attiva/disattiva il modulo Bluetooth
Fn + F1	Attiva/disattiva il touchpad	Fn + NumLk	Attiva/disattiva il tastierino numerico
Fn + F2	Spegne la retroilluminazione dello schermo LCD (premere un tasto o utilizzare il touchpad per ripristinare lo schermo)	Fn + ScrLk	Attiva/disattiva il blocco dello scorrimento
Fn + F3/	Commutazione mute		Attiva/ disattiva maiuscolo
Fn + F4	Commutazione Sospendi	Fn + Pulsante di alimentazione	Attivazione/disattivazione della porta USB alimentata (vedere <a href="#">la pagina 175</a> )
Fn + F5/F6	Riduzione/aumento volume audio	Fn + Esc	Attiva disattiva Control Center (Centro di controllo) (vedere <a href="#">la pagina 173</a> )
Fn + F7	Cambia configurazione di visualizzazione (vedere <a href="#">la pagina 184</a> )	Fn +	Attiva/disattiva LED tastiera (vedere <a href="#">la pagina 172</a> )
Fn + F8/F9	Riduzione/aumento luminosità LCD		

Tabella 5 - Tasti funzione e indicatori visivi

## LED della tastiera

Premere **Fn** + tasto  per attivare/disattivare il LED della tastiera. È possibile configurare il LED della tastiera utilizzando **Fn** + combinazione di tasti secondo quanto riportato nella seguente tabella. È inoltre possibile premere **Fn** più il tasto per avviare l'applicazione di retroilluminazione della tastiera per configurare le impostazioni.

Combinazione tasti funzione LED tastiera	
Fn + 	Avviare l'applicazione di retroilluminazione della tastiera
Fn + 	Attiva/disattiva la retroilluminazione della tastiera
Fn + 	*L'illuminazione del LED della tastiera si riduce
Fn + 	*L'illuminazione del LED della tastiera aumenta






**\*Tasti di illuminazione**

Si noti che i tasti di illuminazione della tastiera (aumenta/riduci) possono essere utilizzati per configurare il LED della tastiera solo in modalità **Custom**.

Tabella 6 - LED della tastiera

### Applicazione di retroilluminazione della tastiera

È possibile accedere all'applicazione di retroilluminazione della tastiera premendo i tasti **Fn** + . Fare clic sul pulsante **Guida**  dell'applicazione per conoscere quali sono i tasti di configurazione.

- Fare clic sul pulsante **Custom**  per visualizzare le tre sezioni della tastiera che è possibile configurare.

- Fare clic su una sezione della tastiera, vengono visualizzati i pulsanti dei colori.
- Fare clic su un campione di colore per applicare il colore alla sezione selezionata quando questa non prevede già un effetto applicato.
- Fare clic su uno dei pulsanti di effetto per applicare colori casuali, effetti di onde e lampeggiamento, e così via.



Figura 7 - Applicazione di retroilluminazione della tastiera

### Pulsanti degli effetti & guida











Pulsanti degli effetti LED			
	Colore casuale		Onda su e giù
	Effetto ballo		Respiro in tutti i colori
	Battito del tempo		Ciclo colori selezionati in RGB
	Lampeggiante		Custom (personalizzata): visualizza e configura le sezioni della tastiera e i colori

Tabella 7 - Pulsanti degli effetti LED

# 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 Start di Metro.



Windows 7



Windows 8

Figura 8 - 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** (Modalità di 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.

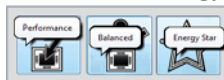
## Volume (Volume)

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 **Pre-stazioni, 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.

## K/B LED


Fare clic per accedere al controllo delle impostazioni della tastiera per configurare il LED della tastiera.

## TouchPad/camera PC/modulo LAN wireless/modulo Bluetooth (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 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.

# Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra e destra

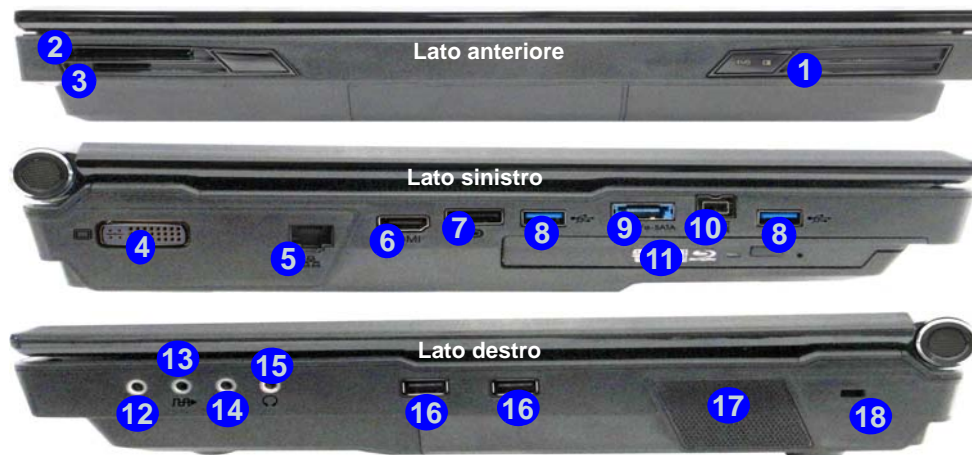


Figura 9

## Vista anteriore, sinistra, e destra

1. Indicatori LED alimentazione
2. Slot ExpressCard (54/34)
3. Lettore di schede multi-in-1
4. Porta uscita DVI
5. Jack di rete tipo RJ-45
6. Porta uscita HDMI
7. DisplayPort
8. Porte USB 3.0
9. Porta eSATA/USB 3.0 (alimentata) combinata (vedere la nota sotto)
10. Porta Mini-IEEE 1394b
11. Bay unità ottica
12. Jack di ingresso di linea
13. Jack uscita S/PDIF
14. Jack ingresso del microfono
15. Jack uscita delle cuffie
16. Porte USB 2.0
17. Subwoofer
18. Slot blocco di sicurezza



### USB

Le porte USB 3.0 **8** sono di colore **blu**. USB 3.0 trasferisce i dati molto più velocemente di USB 2.0 ed è compatibile con i dispositivi. Quando la porta USB 3.0 alimentata **9** è attiva, essa fornisce alimentazione (**solo per ricaricare i dispositivi, non per farli funzionare**) quando il sistema è spento ma ancora alimentato tramite l'alimentatore collegato in una presa funzionante o dalla batteria con un livello di capacità superiore al 20% (potrebbe non funzionare con alcuni dispositivi - vedere [la pagina 197](#)). Attivare/disattivare la porta utilizzando **Fn + Pulsante di alimentazione**.

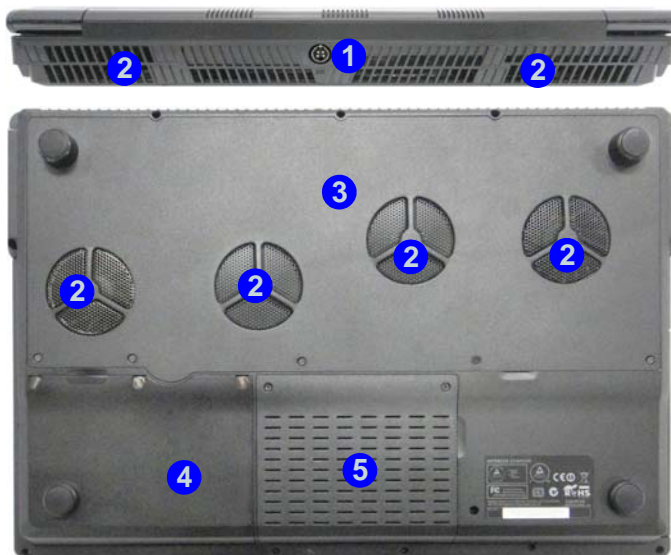
### Dispositivi di visualizzazione

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

# Descrizione del sistema: Vista posteriore e inferiore

Figura 10  
Vista posteriore e inferiore

1. Jack di ingresso DC
2. Ventola
3. Coperchio bay Component
4. Batteria
5. Coperchio bay disco rigido



CPU

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

## Surriscaldamento

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




## Informazioni sulla batteria

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



# 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**.

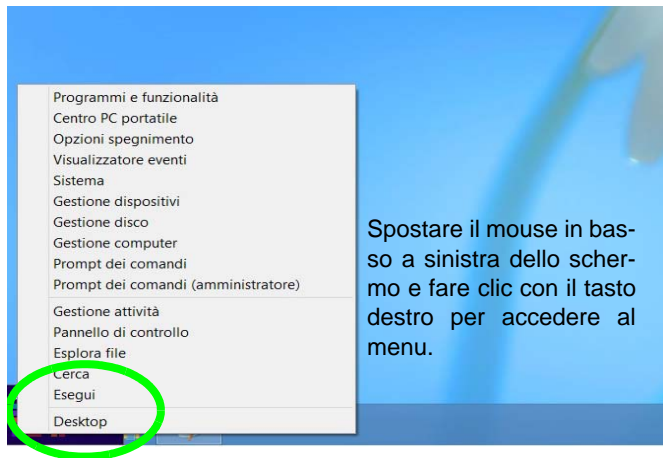



Figura 11 - Menu contestuale (Windows 8)

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 Start di Metro (l'interfaccia standard di *Windows 7* è il Desktop).

In molti casi in questo manuale si vedranno le istruzioni per accedere all'area di notifica della barra delle applicazioni desktop. In *Windows 8* la barra delle applicazioni è accessibile dall'app Desktop. Nella schermata Start è necessario fare clic sull'app Desktop per passare al Desktop.



## Risoluzione dello schermo per le applicazioni in stile Metro


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

La risoluzione minima richiesta per supportare tutte le funzionalità di *Windows 8* (incluso il multitasking con scatto) è 1366x768.


## Funzioni video

Questo computer presenta due opzioni video differenti (NVIDIA o AMD). È possibile selezionare i dispositivi di visualizzazione e configurare le opzioni dei dispositivi video dal pannello di controllo Schermo in ambiente Windows, se è installato il driver video.


### *Per accedere al pannello di controllo Schermo:*

1. Andare al Pannello di controllo.
2. Fare clic sull'icona **Schermo** - in **Aspetto e personalizzazione** (categoria).
3. Fare clic su **Modifica risoluzione dello schermo/Modifica risoluzione**.  
O
4. (**Win 7**) Fare clic con il pulsante destro del mouse sul Desktop e scegliere **Risoluzione dello schermo**.  
(**Win 8**) Fare clic con il pulsante destro del mouse sul Desktop (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + **D** per accedere al Desktop) e scegliere **Risoluzione dello schermo**.
5. Utilizzare la casella di riepilogo a discesa per selezionare la risoluzione dello schermo.
6. Fare clic su **Impostazioni avanzate**.

### *Per accedere al Pannello di controllo NVIDIA:*

1. Andare al Pannello di controllo.
2. Fare clic sull'icona **Pannello di controllo NVIDIA** - in **Aspetto e personalizzazione** (categoria).  
O
3. (**Win 7**) Fare clic con il pulsante destro del mouse sul Desktop e scegliere **Pannello di controllo NVIDIA** dal menu.  
(**Win 8**) Fare clic con il pulsante destro del mouse sul Desktop (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + **D** per accedere al Desktop) e scegliere **Pannello di controllo NVIDIA** dal menu.

### *Per accedere all'ATI Catalyst Control Center:*

1. (**Win 7**) Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Proprietà grafiche**.  
(**Win 8**) Fare clic con il pulsante destro del mouse sul Desktop (utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + **D** per accedere al Desktop) e scegliere **Proprietà grafiche**.  
O
2. Fare doppio clic sull'icona  (oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona e scegliere **Configura Grafica**) nell'area di notifica della barra delle applicazioni (verificare che sia stata selezionata l'opzione "**Attiva menu Barra delle applicazioni**" nelle **Preferenze**).

## Configurazione Multi GPU

Questo computer supporta NVIDIA SLI/AMD CrossFireX che migliora la qualità grafica e le prestazioni combinando due GPU (sono richieste due schede video) in un unico sistema.

### *Per abilitare/disabilitare la configurazione SLI:*

1. Aprire il Pannello di controllo NVIDIA.
2. Fare clic sul segno "+" accanto a **Impostazioni 3D** (se i suoi sottoelementi non sono visualizzati) e quindi fare clic su **Imposta configurazione SLI e PhysX**.
3. Fare clic su **Ottimizza prestazioni 3D** in **Configurazione SLI**.
4. Fare clic per selezionare **Impostazioni PhysX; Selezione automatica (consigliata)** è attivata per impostazione predefinita.
5. Fare clic su **Applica** e su **Riavvia ora** per riavviare il computer.

### *Per abilitare/disabilitare la configurazione CrossFireX:*

1. Aprire il **Catalyst Control Center**.
2. Fare clic sul segno ">" accanto a **Giochi** (se i suoi sottoelementi non sono visualizzati) e quindi fare clic su **AMD CrossFireX**.
3. Accertarsi che l'opzione "**Attiva AMD CrossFireX**" sia selezionata.



## Kit di occhiali NVIDIA 3D VISION

Il kit di occhiali NVIDIA 3DVISION è supportato solo dai modelli che includono l'emettitore 3D incorporato e il kit di occhiali.

Il kit di occhiali NVIDIA 3DVISION viene fornito con una singola coppia di occhiali e tutti i cavi necessari, oltre al materiale usuale. Configurare l'hardware (avviare la procedura d'installazione illustrata a [pagina 180](#)) seguendo le istruzioni fornite a corredo con il kit, ma **assicurarsi di aver installato il driver NVIDIA** (vedere "[NVIDIA Video \(VGA\)](#)" a [pagina 186](#)) dal disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* e non dai dischi forniti nel kit. Per ulteriori dettagli rivolgersi al centro assistenza.



### Importanti istruzioni per la sicurezza

Leggere attentamente tutte le istruzioni per la sicurezza fornite e le precauzioni incluse nell'NVIDIA 3D Vision Kit prima di installare gli occhiali 3D e l'emettitore IR. Attenersi alle istruzioni di installazione fornite nella documentazione per installare in sicurezza il 3D Vision Kit ed effettuare lo "User Vision Test" (test di visione dell'utente) che verrà avviato alla prima attivazione della GeForce 3D Vision. Se non è possibile vedere l'immagine in 3D durante il test, SMETTERE IMMEDIATAMENTE DI UTILIZZARE IL PRODOTTO. Continuare a utilizzare il prodotto potrebbe causare complicazioni correlate alla propria salute.

## Configurazione hardware 3D stereoscopico

Se il modello del computer è dotato di un emettitore a infrarossi 3D incorporato, la posizione è illustrata di seguito. Nella [Figura 13 a pagina 180](#) sono illustrati gli angoli di visione effettivi dell'emettitore. Guardare lo schermo del notebook tenendosi nell'area indicata per poter godere di un corretto effetto 3D stereoscopico.



Figura 12 - Punto di emissione infrarossi



### Collegamento USB e occhiali 3D

La luce sugli occhiali lampeggia di colore arancione quando sono in carica e resta accesa fissa di colore arancione quando la carica è completa.

Gli occhiali hanno una durata di circa 40 ore di visione per carica completa. Rosso lampeggiante significa che restano meno di 2 ore di carica.

La luce dell'indicatore si accende per circa 30 secondi appena gli occhiali vengono accesi.

## Angoli di visione

L'angolo di visione **orizzontale** dell'emettitore è di **100 gradi**.

L'angolo di visione **verticale** dell'emettitore è di **75 gradi**.

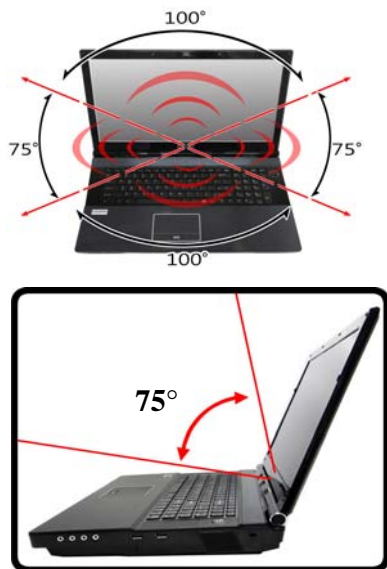


Figura 13- Emissione - Angoli di visione

## Imposta 3D stereoscopico

Dopo aver installato il driver NVIDIA è possibile configurare NVIDIA 3D Vision.

1. Andare al Pannello di controllo.

2. Fare doppio clic su **Pannello di controllo NVIDIA** (fare clic su "**vista a icone**" nella parte sinistra del menu se si è nella **Home** del **Pannello di controllo**).
3. Fare doppio clic su **3D stereoscopico** (se i suoi sottoelementi non sono visualizzati) e fare clic su **Imposta 3D stereoscopico**.
4. Selezionare la casella di controllo **Abilita 3D stereoscopico** per attivare la visione in 3D.
5. Fare doppio clic su **applica** per salvare l'impostazione.
6. Selezionare il menu a discesa nella parte inferiore della schermata per effettuare il **Test stereoscopico 3D (Prova 3D stereoscopico)**.
7. È possibile selezionare **Esegui Installazione guidata** dal menu a discesa (da questo menu è possibile anche selezionare **Esegui Prova immagine diagnostica**).
8. Seguire le istruzioni visualizzate per configurare 3D Vision (inserire il cavo USB dell'emettitore IR quando richiesto) e fare clic su "**Avanti**" per avanzare nella procedura (questo notebook è dotato di un emettitore incorporato).

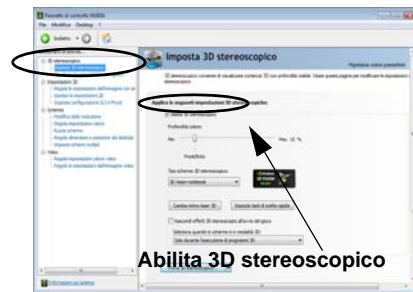


Figura 14  
Pannello di controllo NVIDIA - Esegui Installazione guidata

9. Durante la procedura di configurazione sarà necessario selezionare le risposte ad alcune domande relative alla visualizzazione in 3D sullo schermo.
10. Configurare il 3D stereoscopico dai pannelli di controllo (assicurarsi di aver caricato gli occhiali 3D collegandoli a una delle porte USB del computer con il cavo USB fornito a corredo).
11. La profondità stereoscopica può essere regolata utilizzando il cursore del pannello di controllo.

## Opzioni risparmio energia

Il pannello di controllo delle **Opzioni risparmio energia** (menu Hardware e suoni) di **Windows** consente la configurazione delle funzioni di risparmio energetico del computer. Selezionando **Risparmio di energia** è possibile attivare questa funzione e configurare le opzioni relative al **pulsante di alimentazione, pulsante di sospensione (Fn + F4), coperchio del computer (chiuso), schermo e modalità sospensione** (lo stato di risparmio di energia predefinito). Nota: la funzione **Risparmio di energia** può influire sulle prestazioni del computer.

Fare clic su una delle combinazioni esistenti o su **Crea combinazione per il risparmio di energia** sul menu di sinistra e personalizzarla per creare una nuova combinazione. Fare clic su **Modifica impostazioni combinazione**, quindi su **Cambia impostazioni avanzate risparmio energia** per accedere a ulteriori opzioni di configurazione.

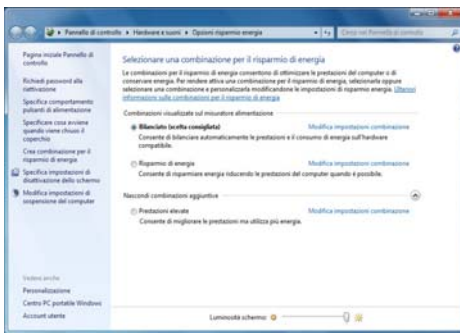


Figura 15 - Opzioni risparmio energia

## Configurazione Multi GPU e carica della batteria

Si noti che dato l'elevato consumo energetico e di risorse di sistema richieste quando si attiva la configurazione SLI/CrossFireX, è consigliabile non alimentare il sistema con la sola batteria. Per alimentare il sistema sarà necessario utilizzare due adattatori di alimentazione identici, collegati a un convertitore di energia.



Figura 16  
Doppio adattatori  
& convertitore di  
energia



- **Attivare la configurazione SLI/CrossFireX solo se il sistema è alimentato con due adattatori di alimentazione identici collegati tramite il convertitore di energia (Opzione di fabbrica).**
- Se il computer è attualmente alimentato solo con la batteria, **non abilitare la configurazione SLI/CrossFireX.**
- Se si è abilitata la configurazione SLI/CrossFireX e il computer è alimentato dall'alimentatore AC/DC, **non passare alla solo energia della batteria** (oppure aprire il **Pannello di controllo di NVIDIA/Catalyst Control Center** e disabilitare la configurazione SLI/CrossFireX prima che si passi all'alimentazione solo tramite batteria).

## 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 dell'area di notifica per aprire un menu audio). Il volume può essere regolato anche con la combinazione di tasti **Fn + F5/F6**.

### Note relative all'audio (Fn + 5)

Il computer dispone della combinazione di tasti **Fn + 5** che consente di attivare/disattivare l'audio standard e l'audio avanzato. Le note descritte di seguito si applicano solo alla configurazione audio della modalità software tramite gli altoparlanti interni del computer (non si applicano al suono surround quando configurato tramite i sistemi di altoparlanti quadrifonico, 5.1 o 7.1 esterni):

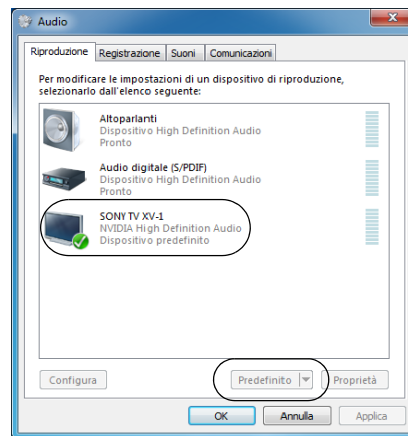
- Quando la **configurazione degli altoparlanti in Realtek HD Audio Manager** è impostata su **Stereo**, è possibile utilizzare la combinazione di tasti **Fn + 5** che aiuta ad aumentare il volume degli altoparlanti.
- Quando la **configurazione degli altoparlanti in Realtek HD Audio Manager** è impostata su **Quadrifonico, 5.1/7.1 casse**, la configurazione audio migliore si ottiene con la combinazione della configurazione altoparlanti impostata su **Quadrifonico, 5.1/7.1 casse**, e con la **funzione THX TruStudio AP** impostata su **ON (Attivata)**.

Si noti che la combinazione di tasti **Fn + 5** è una funzione di attivazione/disattivazione, pertanto sarà necessario premere la combinazione per provare se l'effetto è applicato o meno.

## Configurazione audio per HDMI

HDMI supporta i segnali video e **audio**. In alcuni casi sarà necessario aprire il pannello di controllo Suoni e configurare manualmente l'uscita audio HDMI.



1. Andare al Pannello di controllo.
2. Fare clic su **Audio** (**Hardware e suoni**).
3. Fare clic su **Riproduzione** (scheda).
4. Verrà selezionato il dispositivo di riproduzione.
5. In alcuni casi può essere necessario selezionare la periferica audio e fare clic **Predefinito** (pulsante).
6. Fare doppio clic sul dispositivo per accedere alle schede del pannello di controllo.
7. Modificare le impostazioni dell'HDMI dalle schede del pannello di controllo.
8. Fare clic su **OK** per chiudere il pannello di controllo **Audio**.



*Figura 17*  
Opzioni per la  
riproduzione  
dei suoni

## Configurazione per la registrazione audio

Per registrare sorgenti audio sul computer in qualità ottimale, seguire le seguenti istruzioni:

1. Andare al Pannello di controllo.
2. Fare clic su **Gestione Audio Realtek HD** (oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona  nell'area di notifica e scegliere **Gestione Sonoro**).
3. Selezionare la scheda **Effetti microfono** nella scheda **Microfono**, quindi fare clic sul pulsante **Soppressione dei disturbi** o regolare il livello del Volume di registrazione a un valore intorno a **60** al fine di ottenere la qualità di registrazione ottimale.
4. Fare clic su OK per chiudere il pannello di controllo Audio .

## Configurazione del suono 5.1 o 7.1 Surround

Per configurare il sistema audio 5.1 o 7.1 Surround è necessario collegare i cavi audio ai jack di ingresso linea, di uscita delle cuffie, ingresso del microfono e uscita S/PDIF (**solo 7.1 casse**).


1. Andare al Pannello di controllo.
2. Fare clic su **Gestione Audio Realtek HD** (oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona  nell'area di notifica e selezionare **Gestione Sonoro**).
3. Fare clic su **Altoparlanti** (scheda) e fare clic su **Configurazione casse** (scheda).
4. Selezionare **5.1 casse** o **7.1 casse** dal menu **Configurazione casse**.

Figura 18  
Configurazione casse



5. Collegare i cavi delle casse frontali nel jack di uscita delle cuffie.
6. Collegare i cavi (può essere necessario disporre di un adattatore per collegare i vari cavi ai jack appropriati, ad esempio un adattatore da stereo mini a RCA doppio) dalle casse nel modo seguente:
  - Jack di ingresso di linea = uscita altoparlanti laterali
  - Jack ingresso del microfono = uscita cassa centrale/subwoofer
  - Uscita S/PDIF = uscita casse posteriori (**solo 7.1 casse**)
7. Al collegamento di ogni cavo viene visualizzata una finestra di dialogo.
8. Selezionare la casella relativa alla cassa collegata (ad esempio uscita cassa posteriore) e scegliere **OK** per salvare l'impostazione.
9. Scegliere OK per chiudere **Gestione audio Realtek HD**.



Figura 19 - Visualizzazione automatica al collegamento dei dispositivi

## Audio Sound Blaster

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

### Installazione dell'applicazione Sound Blaster X-Fi MB-3

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. (**Win 7**) Fare clic su **6.Install SBX-Fi MB3 AP > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **5.Install SBX-Fi MB3 AP > Sì**.
3. Scegliere la lingua desiderata e fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic su **Sì**.
5. Fare clic su **Avanti > Installazione completa** (pulsante).
6. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer.

### Applicazione Audio Sound Blaster

Eseguire il pannello di controllo **Sound Blaster Cinema** dall'area di notifica del sistema operativo (o dalla voce corrispondente nella schermata Start). Fare clic sulle schede per accedere ai menu del pannello di controllo.



Figura 20 - Sound Blaster X-Fi MB-3  
(Icona nell'area di notifica)

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

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

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

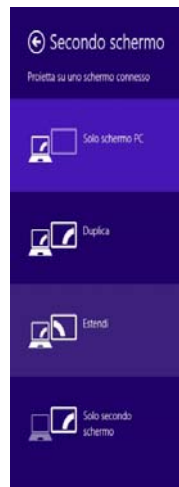


Figura 21  
**Windows + P** (Cambia  
configurazione di  
visualizzazione)

# 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 **Tabella 8**. 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** per chiudere l'installazione guidata e seguire la procedura di installazione come descritto.



### 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).

Driver (Windows 7 con SP1/Windows 8)	Pagina#
Chipset	<a href="#">pagina 186</a>
USB 3.0	<a href="#">pagina 186</a>
Video	<a href="#">pagina 186</a>
Rete	<a href="#">pagina 186</a>
Lettore di schede	<a href="#">pagina 186</a>
Touchpad	<a href="#">pagina 186</a>
Hot-Key	<a href="#">pagina 186</a>
Intel MEI	<a href="#">pagina 187</a>
Audio	<a href="#">pagina 187</a>
Intel Rapid Storage Technology (richiesto per dischi rigidi in modalità AHCI)	<a href="#">pagina 187</a>
Camera PC (opzione)	<a href="#">pagina 188</a>
Modulo LAN Wireless (opzione)	<a href="#">pagina 189</a>
Lettore d'impronte digitali	<a href="#">pagina 191</a>
Modulo Bluetooth (opzione)*	<a href="#">pagina 193</a>
TPM	<a href="#">pagina 195</a>
Sound Blaster Audio	<a href="#">pagina 184</a>
Attivare <b>Windows update</b> **	
*Non è necessaria nessuna installazione i driver per moduli <b>Bluetooth 2.1 di terze parti</b> .	
**Dopo l'installazione di tutti i driver assicurarsi di aver attivato <b>Windows update</b> per ottenere tutti i recenti aggiornamenti di sicurezza ecc. (tutti gli aggiornamenti includeranno i più recenti hotfixes di Microsoft).	

Tabella 8 - Procedura di installazione



## Chipset

1. Fare clic su **Install Drivers**.
2. Fare clic su **1.Install Chipset Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti > Sì > Avanti > Avanti**.
4. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer.

## USB 3.0 (solo win 7)

1. Fare clic su **2.Install USB 3.0 Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti**.
3. Scegliere la lingua desiderata e fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic sul pulsante “**Accetto i termini del contratto di licenza**”, quindi fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Installa > Fine**.

## Driver video

Sarà necessario installare i driver video NVIDIA oppure AMD. Fare clic sul pulsante di installazione del driver per installare il driver giusto per il proprio sistema.

## NVIDIA Video (VGA)

1. (**Win 7**) Fare clic su **3.Install VGA Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **2.Install VGA Driver > Sì**.
2. Fare clic sul **ACCETTA E CONTINUA** (pulsante) per accettare i termini del contratto di licenza.
3. Fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic su **Riavvia ora** per riavviare il computer.

## AMD Video (VGA)

1. (**Win 7**) Fare clic su **3.Install VGA Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **2.Install VGA Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti > Installa** (pulsante).
3. Scegliere il pulsante **Rapida** oppure il pulsante **Personalizzata** (se si preferisce configurare manualmente le

impostazioni di installazione del driver) e fare clic su **Avanti**.

4. Fare clic su **Accetta** (pulsante) e fare clic su **Sì**.
5. Fare clic su **Fine > Sì** per riavviare il computer.

## Rete (LAN)

1. (**Win 7**) Fare clic su **4.Install LAN Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **3.Install LAN Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Installa i driver e il software** (pulsante).
3. Fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic sul pulsante “**Accetto il contratto**”, quindi fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Avanti > Installa**.
6. Fare clic su **Fine**.

## Letture di schede

1. (**Win 7**) Fare clic su **5.Install Cardreader Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **4.Install Cardreader Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Installa > Finisci**.

## Touchpad

1. (**Win 7**) Fare clic su **6.Install Touchpad Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **5.Install Touchpad Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti**.
3. Fare clic sul pulsante “**Accetto il contratto**”, quindi fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic su **Fine > Riavvia ora** per riavviare il computer.

## Hot-Key

1. (**Win 7**) Fare clic su **7.Install Hotkey AP > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **6.Install Hotkey AP > Sì**.
2. Fare clic su **Next > Next**.
3. Fare clic su **Finish > Finish** per riavviare il computer.



## Intel MEI

1. (**Win 7**) Fare clic su **8.Install MEI Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **7.Install MEI Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti > Sì > Avanti > Avanti > Fine**.




## Audio

1. (**Win 7**) Fare clic su **9.Install Audio Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **8.Install Audio Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti > Fine** per riavviare il computer.

## Intel Rapid Storage Technology


1. Fare clic su **Option Drivers**.
2. (**Win 7**) Fare clic su **7.Install IRST Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **6.Install IRST Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti > Avanti > Sì > Avanti**.
4. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer (Dopo il riavvio del computer sarà necessario riavviare di nuovo il sistema).

## Camera PC (Opzione)

Prima di installare il driver della camera PC, verificare che il modulo camera PC sia acceso. Utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F10** oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  per accendere/spengere il modulo camera PC. Quando il modulo camera PC è acceso, il LED  si accende and l'indicatore visivo  viene visualizzato per breve tempo.

Si noti che è necessario utilizzare l'app della camera in *Windows 8* per scattare foto e registrare video (un'applicazione per camera è prevista solo per *Windows 7*).

## Installazione del driver della camera PC (Win 7)

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **1.Install WebCam Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Finish** per riavviare il computer.  
O  
Fare clic su **Avanti > Fine**.
4. Eseguire l'applicazione della camera dal collegamento sul desktop (se l'hardware è spento, utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F10** oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  per riaccenderlo).

## Applicazione della camera (Win 7)

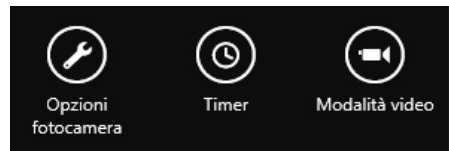
L'applicazione della camera è un utile visualizzatore video per la visualizzazione e il test di video generali, ed è inoltre in grado di catturare file video in formato .avi.

1. Eseguire l'applicazione della camera dal collegamento sul desktop.



2. Aprire il menu **Cattura** e selezionare **Avvia cattura**.
3. Fare clic su **OK** (la collocazione del file verrà visualizzata nella casella a scomparsa), per avviare la cattura, quindi premere <Esc> per interromperla (è possibile visualizzare il file utilizzando **Windows Media Player**).

## App per camere per Metro (Win 8)



1. Assicurarsi che la camera PC sia attivata tramite la combinazione di tasti **Fn + F10**.
2. Eseguire l'app della camera da Metro facendo clic sull'icona **camera**.
3. L'interfaccia della camera è una barra delle applicazioni semitrasparente con tre pulsanti.



## Scattare foto/Registrare video

1. Assicurarsi che la camera PC sia attivata tramite la combinazione di tasti **Fn + F10**.
2. Eseguire l'app della camera da Metro facendo clic sull'icona **camera**.
3. Fare clic per selezionare il **Timer**, se si vuole eseguire il conto alla rovescia prima dello scatto.
4. Fare clic per selezionare la modalità **foto**  o **video** .
5. Fare clic nella finestra principale per scattare una foto o avviare l'acquisizione video (se la registrazione video avvia un timer, questo apparirà nell'angolo in basso a destra dello schermo).
6. Per interrompere l'acquisizione video fare nuovamente clic sulla finestra principale.
7. Le foto scattate e i video verranno salvati in una cartella **Rullino** all'interno della cartella **Immagini** in **Raccolte**.

## Modulo LAN Wireless (Opzione)

Prima di installare il driver del modulo LAN Wireless, utilizzare la combinazione **Fn + F11** oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  per **ACCENDERE** il modulo WLAN. Quando il modulo LAN Wireless è acceso, l'indicatore visivo  viene visualizzato per breve tempo.

## Installazione del driver WLAN

Seguire le seguenti istruzioni:

### WLAN/WLAN e Bluetooth Combo (Intel)

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. (**Win 7**) Fare clic su **2.Install WLAN Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **1.Install WLAN Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti > Avanti**.
4. Fare clic sul pulsante “**Accetto i termini del contratto di licenza**”, quindi fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Tipica** (pulsante) o **Personalizzata** (pulsante).
6. Fare clic su **Installa > Fine**.

### WLAN e Bluetooth 4.0 Combo (terze parti)




1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. (**Win 7**) Fare clic su **2.Install WLAN Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **1.Install WLAN Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic su **Fine** per completare l'installazione.

### WLAN e Bluetooth 4.0 Combo (Qualcomm Athros)

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. (**Win 7**) Fare clic su **2.Install WLAN Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **1.Install WLAN Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti > Sì > Avanti**.
4. Fare clic su **Installa > Sì** per completare l'installazione.

## Configurazione WLAN in Windows 7

Il sistema operativo è l'impostazione predefinita per il controllo LAN wireless in *Windows*. Accertarsi che il modulo LAN Wireless sia acceso.

1. Fare clic sull'icona  della LAN wireless nell'area di notifica, quindi fare doppio clic su un Access Point per connettersi oppure fare clic su **Apri Centro connessioni di rete e condivisione** se nel menu della barra dell'area di notifica non è presente una rete a cui connettersi (appare un elenco di opzioni che consentono di modificare impostazioni e creare una nuova rete).
2. Può essere richiesta l'immissione di una chiave di sicurezza quando si cerca di connettersi a un Access Point.
3. Fare clic per selezionare una posizione di rete (ad esempio **Rete domestica**, **Rete aziendale** o **Rete pubblica**).
4. Fare clic su **“Visualizza o modifica impostazioni in Centro connessioni di rete e condivisione”** per accedere a ulteriori opzioni per la connessione.
5. Fare clic sull'icona  dell'area di notifica per vedere tutte le reti correntemente connesse.
6. Per disconnettersi dalla rete wireless è possibile fare clic sull'icona  della LAN wireless dell'area di notifica, scegliere la connessione attiva e quindi fare clic sul pulsante **Disconnetti**.

## Configurazione WLAN in Windows 8

Accertarsi che il modulo Wireless LAN sia attivato (e non in **Modalità aereo**) prima di iniziare la configurazione.

1. Andare alla barra Charms.
2. Selezionare **Impostazioni** e fare clic sull'icona **Wi-Fi** (si dovrebbe leggere **Disponibile** sotto l'icona e la Modalità Aereo dovrebbe essere **Disattivata**).
3. Apparirà un elenco dei punti di accesso disponibili.
4. Fare doppio clic su un punto di accesso per connettersi ad esso (o fare clic sul punto di accesso, quindi fare clic su **Connetti**).
5. Inserire una chiave di sicurezza di rete (password), se necessario, e fare clic su **Avanti**.
6. È possibile scegliere di condividere o collegarsi a dispositivi.
7. Quando si è collegati al punto di accesso di rete verrà visualizzata l'icona di **Connesso**.
8. Selezionare una rete connessa e fare clic su **Disconnetti** per disconnettersi da un punto di accesso collegato.
9. È possibile fare clic sul pulsante **Modalità aereo** per attivare o disattivare la modalità.
10. Se si fa clic su **Modifica impostazioni PC** (in fondo a **Impostazioni** nella Barra Charms), è possibile attivare/disattivare la **Modalità aereo** o Wireless.
11. È necessario utilizzare la Modalità aereo, o disattivare il modulo WLAN a bordo degli aerei.

# Lettore d'impronte digitali

Installare il driver e registrare le proprie impronte seguendo le istruzioni seguenti prima dell'uso.

## Installazione del driver per l'impronta digitale

Seguire le seguenti istruzioni:

### AuthenTec TrueSuite - Windows 7

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **3.Install Fingerprint Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic sul pulsante “**Accetto i termini del contratto di licenza**”, quindi fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Avanti > Installa**.
6. Fare clic su **Fine > Sì** per riavviare il computer.

### Protector Suite QL - Windows 8

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **2.Install Fingerprint Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Installazione software**.
4. Fare clic su **Avanti > Avanti > Avanti**.
5. Fare clic su **Fine > Sì** per riavviare il computer.
6. Dopo aver installato il driver sarà necessario installare **Microsoft.net Framework (3.5 o superiore)** per poter eseguire l'applicazione Protector Suite. È possibile aprire il sito Web di Microsoft, cercare il file, scaricarlo e installarlo.

### BioExcess - Windows 7 & 8


1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. (**Win 7**) Fare clic su **3.Install Fingerprint Driver > Sì**.  
(**Win 8**) Fare clic su **2.Install Fingerprint Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Next > Finish** per riavviare il computer.

## Registrazione utente

Seguire le seguenti istruzioni:


### AuthenTec TrueSuite - Windows 7

1. Fare clic su **Start > Programmi/ Tutti i programmi > AuthenTec TrueSuite**.
2. Scegliere **Sì** quando si è identificato il sensore di impronte digitali.
3. Scegliere **Sì** quando si è pronti per registrare le proprie impronte digitali.
4. Fare clic sulla figura dell'impronta digitale per selezionare le singole dita da registrare.
5. A questo punto verrà richiesto di immettere la password di **Windows** (se non ne è stata registrata una, verrà richiesto di crearla). Scegliere **OK** per confermare la password immessa.
6. Registrare il dito appoggiandolo con un colpetto finché la barra di avanzamento raggiunge il **100%**.
7. Verrà richiesto di selezionare un altro dito per la registrazione (si consiglia di registrare diverse dita).
8. Una volta registrare diverse impronte digitali, fare clic sul pulsante per continuare.
9. Immettere le informazioni richieste e fare clic sul pulsante di registrazione del software, oppure scegliere di registrare in un secondo momento.
10. Le impronte digitali verranno registrate (in qualsiasi momento è possibile registrare qualsiasi altra impronta digitale aggiuntiva).

Fare clic sul pulsante **Impostazioni**  sulla barra dei menu per accedere alle Impostazioni di personalizzazione di **AuthenTec TrueSuite**. Da questa sezione è possibile scegliere di attivare/disattivare Accesso a sito Web, QuickLaunch, Passaggio utente rapido e l'icona sul desktop. È anche possibile selezionare il tema e le identità di esportazione/importazione. Fare clic sul pulsante **Salva** per salvare tutte le modifiche apportate.

### Protector Suite QL - Windows 8



1. Fare doppio clic sull'icona (**Protector Suite QL**) nella schermata Start/nella schermata della App.
2. Al primo avvio del programma viene richiesto di fare clic sul pulsante **Accetta** di accettazione della licenza.
3. Nel caso non si sia impostata la password **Windows** apparirà l'invito per farlo (**nota**: Nel caso non sia stata impostata la password **Protector Suite QL** non potrà garantire la sicurezza all'accesso al proprio computer).
4. Dopo aver immesso la password fare clic su **Invia**.
5. Viene richiesto di effettuare la registrazione delle proprie impronte digitali (è possibile fare clic in qualsiasi momento su **Esercitazione** per un aiuto su come eseguire la registrazione delle impronte digitali).
6. Premere il pulsante per ogni impronta per avviare il processo di registrazione di quell'importa.
7. Registrare il dito appoggiandolo con un colpetto finché la barra di avanzamento raggiunge il **100%**.
8. Ripetere l'operazione per tutte le impronte che si desiderano registrare.
9. Chiudere la finestra di stato delle impronte digitali.
10. È anche possibile eseguire l'**Esercitazione** o **Presentazione del prodotto** (per avviare il video della Presentazione del prodotto) per maggiori informazioni.

11. Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona  nella barra delle applicazioni per **avviare il Control Center** in modo da poter **modificare le impronte digitali, registrare applicazioni, e accedere al menu della Guida**, e così via..
12. Se si fa passare il dito sul lettore ogni volta che si può accedere al **Biomenu**.

### BioExcess - Windows 7 & 8

1. (**Win 7**) Fare clic su **Start > Programmi/ Tutti i programmi > BioExcess**.  
(**Win 8**) Fare doppio clic sull'icona (**BioExcess**) nella schermata Start/nella schermata della App.
2. Fare clic su **Avanti** alla visualizzazione della **Inizializzazione guidata**.
3. Scorrere un dito per eseguire la registrazione (fare clic su **Avanti** per saltare questo passaggio).
4. Immettere la **password** di accesso a **Windows**, quindi fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic sulla figura dell'impronta digitale per selezionare le singole dita da registrare.
6. Scorrere il dito finché non viene registrato il dito e ripetere per le altre dita.
7. Una volta registrare diverse impronte digitali, fare clic su **Avanti** per continuare.
8. Scegliere Fine alla visualizzazione del messaggio **Inizializzazione riuscita** (se selezionato, **Centro controllo avvio** verrà eseguito alla chiusura della procedura guidata).

## Modulo Bluetooth (Opzione)

Prima di installare il driver del modulo **Bluetooth**, utilizzare la combinazione **Fn + F12** oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  per accendere/spengere il modulo Bluetooth. Quando il modulo Bluetooth è acceso, l'indicatore visivo  viene visualizzato per breve tempo.

Utilizzare le combinazioni di tasti **Fn + F11** e **Fn + F12** per accendere/spengere il modulo Combo Bluetooth e Wireless LAN.

## Installazione del driver Bluetooth

Seguire le seguenti istruzioni:

### WLAN e Bluetooth Combo (Intel)

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. (**Win 7**) Fare clic su **4.Install Combo BT Driver > Sì.**  
(**Win 8**) Fare clic su **3.Install Combo BT Driver > Sì.**
3. Fare clic su **Avanti > Avanti.**
4. Fare clic sul pulsante di accettazione dell'accordo di licenza, quindi fare clic su **Avanti.**
5. Fare clic su **Avanti > Fine.**

### WLAN e Bluetooth 4.0 Combo (terze parti)




1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. (**Win 7**) Fare clic su **4.Install Combo BT Driver > Sì.**  
(**Win 8**) Fare clic su **3.Install Combo BT Driver > Sì.**
3. Fare clic su **Avanti.**
4. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer.

## Configurazione Bluetooth in Windows 7

### Bluetooth in modo che il computer possa trovarlo

1. Accendere il proprio dispositivo Bluetooth (PDA, cellulare ecc.).
2. Rendere da trovare il dispositivo (per questo si veda la documentazione che accompagna il proprio dispositivo).

### Per accendere il modulo Bluetooth

1. Utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F12** per accendere il modulo **Bluetooth**.
2. Un'icona Bluetooth  apparirà nella barra di applicazioni.
3. Quindi è possibile effettuare una qualsiasi delle azioni seguenti per accedere al pannello di controllo **Dispositivi Bluetooth**.
  - Fare doppio clic sull'icona  per accedere al pannello di controllo **Dispositivi Bluetooth**.
  - Fare clic/Fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona  e selezionare un'opzione dal menu.

### Guida per il Bluetooth

Scegliere **Start** e selezionare **Guida in linea e supporto** quindi digitare **Bluetooth** nel riquadro **Cerca**. A questo punto fare clic sull'icona della lente d'ingrandimento per trovare altre informazioni sul trasferimento tramite **Bluetooth**.

## Configurazione Bluetooth in Windows 8

Accertarsi che il modulo Bluetooth sia attivato (e non in **Modalità aereo**) prima di iniziare la configurazione.

1. Accendere il proprio dispositivo Bluetooth (PDA, cellulare ecc.).
2. Rendere da trovare il dispositivo (per questo si veda la documentazione che accompagna il proprio dispositivo).
3. Andare alla barra Charms.
4. Selezionare **Impostazioni** e fare clic su **Modifica impostazioni PC**.
5. Viene visualizzata la voce **Dispositivi** in **Impostazioni PC**.
6. Fare clic su **Aggiungi un dispositivo**.
7. Fare doppio clic sul dispositivo con cui eseguire il pairing con il computer.
8. Alla prima connessione, il computer fornisce un codice di pairing da immettere sul dispositivo.
9. Immettere il codice nel dispositivo Bluetooth e fare clic su **Sì** sul computer per completare il pairing.
10. È necessario utilizzare la **Modalità Aereo**, o **disattivare il modulo Bluetooth** a bordo degli aerei.



# TPM (Trusted Platform Module)

Prima di configurare le funzioni TPM è necessario inizializzare la piattaforma di sicurezza.

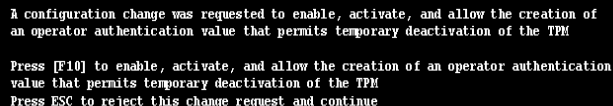
## Attivazione di TPM

1. Riavviare il computer.
2. Inserire **Aptio Setup Utility** premendo <F2> durante il **POST**.
3. Utilizzare i tasti freccia per selezionare il menu **Security**.
4. Selezionare **TPM Configuration** e premere Invio.
5. Selezionare **TPM Support** e premere Invio. Selezionare **Enable** e premere Invio.
6. Selezionare **TPM State**, premere Invio e selezionare **Enable** (Attiva) per attivare lo stato TPM. Sarà necessario premere <F4> per salvare le modifiche e riavviare il computer.
7. Quando il computer si riavvia, premere <F2> per entrare di nuovo nel BIOS e passare al menu **TPM Configuration**.
8. Selezionare **Pending TPM operation** (Operazione TPM in attesa), premere Invio e selezionare l'opzione desiderata (se si sta iniziando TPM occorre selezionare **Enable Take Ownership** (Attiva presa di proprietà)). Sarà necessario premere <F4> per salvare le modifiche e riavviare il computer.
9. A questo punto è possibile **installare il driver TPM** e quindi inizializzare il TPM.

## Installazione del driver TPM

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. (**Win 7**) Fare clic su **8.Install TPM Driver > Sì**. (**Win 8**) Fare clic su **7.Install TPM Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Installa > Avanti** .
4. Fare clic sul pulsante di accettazione dell'accordo di licenza, quindi fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Avanti > Avanti > Installa**.
6. Fare clic su **Fine > Sì** per riavviare il computer.

Se è stato installato il driver senza abilitare e attivare prima TPM, al riavvio apparirà un messaggio di conferma.



A configuration change was requested to enable, activate, and allow the creation of an operator authentication value that permits temporary deactivation of the TPM

Press [F10] to enable, activate, and allow the creation of an operator authentication value that permits temporary deactivation of the TPM  
Press ESC to reject this change request and continue

Premere **F10** per abilitare e attivare il TPM. Si consiglia comunque di entrare nel BIOS e di prendere proprietà del TPM prima di effettuare la configurazione in **Windows**. Premere più volte **Esc** per continuare senza effettuare modifiche al TPM.

## Inizializzare TPM




1. (**Win 7**) Eseguire l'applicazione del TPM dalla voce **Infineon Security Platform Solution > Gestione di Security Platform** del menu **Start > Programmi/Tutti i programmi**.  
(**Win 8**) Fare doppio clic sull'icona (**Gestione di Security Platform**) nella schermata Start/nella schermata della App.
2. Fare clic su **Impostazioni dell'utente**, e fare clic su **Si**, oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona dell'area di notifica  e scegliere **Inizializzazione di Security Platform** (oppure fare clic sul messaggio di notifica **Stato Security Platform**).
3. Il metodo **Inizializzazione rapida** è quello automaticamente selezionato (se occorre utilizzare le impostazioni avanzate fornite dall'amministratore di rete, selezionare **Inizializzazione avanzata**).
4. È necessario utilizzare un supporto rimovibile, ad esempio un'unità flash USB, per memorizzare le password e i dati (conservare il supporto in un luogo sicuro, se necessario).



Figura 22  
Inizializzazione  
rapida  
Guidata Security Platform

5. Selezionare l'unità da utilizzare dal menu a discesa e fare clic su **Avanti**.
6. Scegliere le **Unzioni di Security Platform** per utilizzarle selezionando l'apposita casella di spunta.
7. Immettere una **Password utente di base** (e digitarla di nuovo per confermarla) e fare clic su **Avanti**.

8. Fare clic su **Avanti** per confermare le modifiche di configurazione apportate.
9. Il computer inizializza le impostazioni.
10. Fare clic su **Fine**.
11. Selezionare le schede e i pannelli di controllo per regolare le impostazioni.
12. Fare doppio clic sull'icona dell'area di notifica  per accedere al **Tool di configurazione di Infineon Security Platform**, oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona dell'area di notifica  e selezionare una voce di menu.


## Tool di configurazione di Infineon Security Platform

Il **Tool di configurazione di Infineon Security Platform** consente all'utente di gestire e controllare lo stato del TPM, gestire le informazioni sulle password ed effettuare le operazioni di backup e ripristino dei dati TPM. Dato che in genere il TPM è amministrato all'interno delle organizzazioni e delle imprese di grandi dimensioni, l'amministratore di sistema dovrà assistere l'utente nella gestione delle informazioni qui riportate.



Figura 23  
Tool di configurazione di Infineon Security Platform

# Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa - Soluzione
Il modulo Bluetooth viene <b>spento</b> dopo aver ripreso dalla modalità Sospensione.	<i>Il modulo <b>Bluetooth</b> è <b>spento</b> 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 (<b>Fn + F12</b>) oppure il tasto istantaneo Touch Sensor  per accendere il modulo Bluetooth dopo che il computer ha ripreso da Sospensione.</i>
<b>Non si sente alcun suono</b> da un dispositivo di visualizzazione collegato via <b>HDMI</b> .	<i>L'uscita audio HDMI non è stata configurata. Vedere "<b>Configurazione audio per HDMI</b>" a <a href="#">pagina 182</a>.</i>
Ho installato il sistema operativo <b>Windows</b> ma non sento alcun audio.	<i>Il driver audio non è installato. Installare tutti i driver seguendo le istruzioni della sezione "Installazione driver" e assicurarsi di installare correttamente il driver audio.</i>
Il computer è spento (o in modalità Sospensione) ma alimentato dall'alimentatore collegato in una presa funzionante o dalla batteria con un livello di capacità superiore al 20%. <b>Ho collegato un dispositivo alla porta USB alimentata</b> per caricarlo, ma <b>questo non si carica</b> .	<i>La porta non è alimentata. Attivare/disattivare la porta utilizzando la combinazione di tasti <b>Fn + Pulsante di alimentazione</b>.  Questa funzione potrebbe non funzionare con certi dispositivi esterni conformi USB (controllare nella documentazione del dispositivo). Se è questo il problema, <b>accendere il computer e collegare il dispositivo USB esterno per caricarlo</b>.</i>

# Specifiche tecniche



## Ultimi aggiornamenti delle specifiche tecniche

Le specifiche tecniche elencate in questa appendice 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.

### Tipi di processore

#### Intel® Core™ i7-3960X (3,30GHz)

Cache L3 da 15MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

#### Intel® Core™ i7-3930X (3,20GHz)

Cache L3 da 12MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

#### Intel® Core™ i7-3820 (3,60GHz)

Cache L3 da 10MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 130W

### LCD (Modello A)

17,3" (43,94cm) FHD TFT LCD

### LCD (Modello B)

17,3" (43,94cm) FHD TFT LCD

Soluzione di supporto 3D con kit NV 3D VISION (solo occhiali)

### Logica del core

Chipset Intel® X79

### Memoria

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

Memoria espandibile fino a 32GB

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

### BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM da 64Mb)

### Periferiche di memorizzazione

Fino a tre (**Opzione di fabbrica**) dischi rigidi sostituibili da 2,5" (6cm) 9,5mm (altezz.)

**SATA** (Serial) con supporto RAID livelli 0/1/5

(**Opzione di fabbrica**) Una unità di tipo ottico sostituibile da 12,7 mm (altezza) (unità Super Multi/unità combo Blu-ray/unità Blu-ray writer)

### Adattatore Video (Modello A)

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 680M PCI-E**

**4GB** GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Supporto per tecnologia NVIDIA® SLI

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 670MX PCI-E**

**3GB** GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Supporto per tecnologia NVIDIA® SLI

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 770M PCI-E**

**3GB** GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Supporto per tecnologia NVIDIA® SLI

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 780M PCI-E**

**4GB** GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Supporto per tecnologia NVIDIA® SLI

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 880M PCI-E**

**8GB** GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.1

Supporto per tecnologia NVIDIA® SLI

**Scheda video NVIDIA® Quadro K5000M PCI-E**

**4GB** GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Compatibile con OpenGL 4.3

**Scheda video NVIDIA® Quadro K5100M PCI-E**

**8GB** GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.1

Compatibile con OpenGL 4.3

### Scheda video AMD Radeon HD 7970M PCI-E

2GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Supporto per tecnologia AMD CrossFireX

### Scheda video AMD Radeon R9 M290X PCI-E

4GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.1

Supporto per tecnologia AMD CrossFireX

### Adattatore Video (Modello B)

### Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 680M PCI-E

4GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Supporto per tecnologia NVIDIA® SLI

Supporta 3DTV Play

### Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 770M PCI-E

3GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Supporto per tecnologia NVIDIA® SLI

Supporta 3DTV Play

### Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 780M PCI-E

4GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11

Supporto per tecnologia NVIDIA® SLI

Supporta 3DTV Play

### Tastiera

Tastiera completa illuminata con tastierino numerico

### Periferica di puntamento

Touchpad incorporato (funzionalità tasto di scorrimento integrata)

### Sicurezza

Slot blocco di sicurezza (tipo Kensington®)

Password del BIOS

Modulo lettore d'impronte digitali

TPM 1.2

### Comunicazione

Ethernet LAN da 1GB PCIe

(Opzione di fabbrica) Modulo di camera PC FHD USB da 2,0M/ HD USB da 2,0M

(Opzione di fabbrica) Modulo Bluetooth 2.1 + EDR USB

### Moduli Half Mini-Card WLAN/ Bluetooth:

(Opzione di fabbrica) Intel® Centrino® Ultimate-N 6300 Wireless LAN (802.11a/g/n)

(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) Bluetooth 4.0 e Wireless LAN (802.11b/g/n) N1202

### Letture di schede

Modulo lettore di schede Push-Push multi-in-1

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

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

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

### Interfaccia

Tre porte USB 3.0 (include una porta USB/eSATA alimentata AC/DC)

Due porte USB 2.0

Una porta eSATA (porta USB 3.0 combinata)

Una porta uscita HDMI

Una porta uscita DVI

Un jack uscita S/PDIF

Un jack uscita delle cuffie

Un jack ingresso del microfono

Un jack di ingresso di linea (Line-In)

Una porta Mini-IEEE 1394b

Un jack RJ-45 per LAN

Un jack di ingresso DC

Un DisplayPort

**Nota:** Uscita audio 7.1 canali esterna con supporto di jack uscita delle cuffie, jack ingresso del microfono, jack di ingresso di linea e jack uscita S/PDIF

## Slot

Uno slot ExpressCard (54/34)

Uno slot Mini-Card per il modulo **WLAN** o modulo Combo **Bluetooth e WLAN**

## Audio

Interfaccia conforme HDA

Emissione digitale S/PDIF

Cinque casse

Un subwoofer

Microfono incorporato

Sound Blaster® X-Fi™ MB3

## Alimentazione

Adattatore AC/DC a pieno campo

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

Uscita DC: 19,5V, 16,92A (**330W**)

Pacco batteria rimovibile Polymer Smart agli ioni di Litio, 78,44WH

(**Opzione di fabbrica**) Convertitore di energia

## Requisiti ambientali

### Temperatura

In esercizio: 10°C - 35°C

Non in esercizio: -20°C - 60°C

### Umidità relativa

In esercizio: 20% - 80%

Non in esercizio: 10% - 90%

## Dimensioni fisiche & Peso

419 (larghezza) x 286 (profondità) x 57,9 - 62,1 (altezza) mm (min)

Circa 5,5kg con 1 scheda video, batteria & unità ottica