

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 **39**. 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 **77**. 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 **115**. 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 **153**. 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
Instructions for Care and Operation	2
System Startup	4
RAID Setup (Models C & D Only)	6
System Map: Front View with LCD Panel Open	8
Keyboard & Function Keys	9
LED Indicators	10
System Map: Front, Left, Right & Rear Views (Models A & B) ...	11
System Map: Front, Left, Right & Rear Views (Models C & D) ...	12
System Map: Bottom Views	13
Video Features	14
Audio Features	18
Power Options	21
Driver Installation	22
PC Camera	25
WLAN Module (Option)	27
Fingerprint Reader (Option)	28
Bluetooth & WLAN Combo Module (Option)	29
3.75G/HSPA Module (Option)	31
TV Tuner Module (Option)	33
Troubleshooting	34
Specifications	35

Inhalt

Über das Ausführliche Benutzerhandbuch	39
Hinweise zu Pflege und Betrieb	40
Schnellstart	42
RAID Setup (Nur Modell C & D)	44
Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm	46
Tastatur & Funktionstasten	47
LED-Anzeigen	48
Systemübersicht: Ansicht von vorne, links, rechts und hinten (Modelle A & B)	49
Systemübersicht: Ansicht von vorne, links, rechts und hinten (Modelle C & D)	50
Systemübersicht: Ansicht von unten	51
Grafikfunktionen	52
Audiofunktionen	56
Energieoptionen	59
Installation der Treiber	60
PC-Kamera	63
Wireless-LAN-Modul (Option)	65
Fingerabdruckleser (Option)	66
Kombinierte Bluetooth- und WLAN-Modul (Option)	67
3.75G/HSPA-Modul (Option)	69
TV-Tuner-Modul (Option)	71
Fehlerbehebung	72
Technische Daten	73

Sommaire

A propos de ce Guide Utilisateur Concis	77
Instructions d'entretien et d'utilisation	78
Guide de démarrage rapide	80
Configuration RAID (Modèles C & D seulement)	82
Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert	84
Clavier & touches fonction	85
Indicateurs LED	86
Carte du système: Vues de face, gauche, droite & arrière (Modèles A & B)	87
Carte du système: Vues de face, gauche, droite & arrière (Modèles C & D)	88
Carte du système: Vues du dessous	89
Caractéristiques vidéo	90
Caractéristiques audio	94
Options d'alimentation	97
Installation du pilote	98
Caméra PC	101
Module LAN sans fil (Option)	103
Lecteur d'empreintes digitales (Option)	104
Module Combo Bluetooth et LAN sans fil (Option)	105
Module 3.75G/HSPA (Option)	107
Module Tuner TV USB (Option)	109
Dépannage	110
Spécifications	111

Contenidos

Acerca de esta Guía del Usuario Concisa	115
Instrucciones para el cuidado y funcionamiento	116
Guía rápida para empezar	118
Configuración RAID (sólo Modelos C & D)	120
Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto	122
Teclado & teclas de función	123
Indicadores LED	124
Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, derecha, y posterior (Modelos A & B)	125
Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda, derecha, y posterior (Modelos C & D)	126
Mapa del sistema: Vistas inferior	127
Parámetros de vídeo	128
Características de audio	132
Opciones de energía	135
Instalación de controladores	136
Cámara PC	139
Módulo LAN Wireless (Opción)	141
Lector de huellas digitales (Opción)	142
Módulo Combo Bluetooth y WLAN (Opción)	143
Módulo 3.75G/HSPA (Opción)	145
Módulo sintonizador de TV USB (Opción)	147
Solución de problemas	148
Especificaciones	149

Sommario

Informazioni sulla Guida Rapida per l'Utente	153
Istruzioni per la custodia e il funzionamento	154
Guida di avvio rapido	156
Configurazione RAID (solo Modelli C & D)	158
Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto	160
Tastiera & tasti funzione	161
Indicatori LED	162
Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra e posteriore (Modelli A & B)	163
Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra, destra e posteriore (Modelli C & D)	164
Descrizione del sistema: Vista inferiore	165
Funzioni video	166
Funzionalità audio	170
Opzioni risparmio energia	173
Installazione driver	174
Camera PC	177
Modulo LAN Wireless (Opzione)	179
Lettore d'impronte digitali (Opzione)	180
Modulo Combo Bluetooth e Wireless LAN (Opzione)	181
Modulo 3.75G/HSPA (Opzione)	183
Modulo sintonizzatore TV USB (Opzione)	185
Risoluzione dei problemi	186
Specifiche tecniche	187

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.

© April 2011

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.

Concise User's Guide

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.

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.

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.

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).

Concise User's Guide

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".



Shut Down

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

This will help prevent hard disk or system problems.

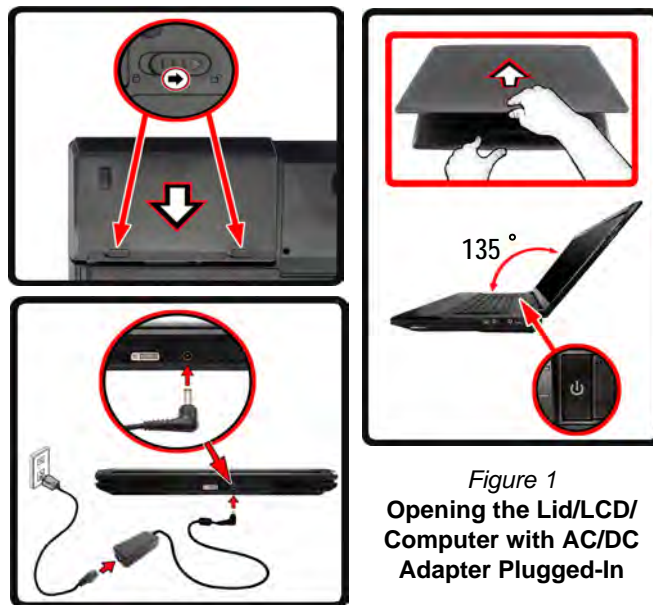


Figure 1
Opening the Lid/LCD/
Computer with AC/DC
Adapter Plugged-In

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*.

Model Differences

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

Feature	Model A	Model B	Model C	Model D
Case Color	Rubber Style Paint	Standard Paint		
Core Logic	Intel@ HM65 Chipset		Intel@ HM67 Chipset	
CPUs & Video Adapters Supported	See on page 34 for a full list of CPUs and video adapters supported by each model.			
Display Type	15.6" (39.62cm) FHD (1920 * 1080)	15.6" (39.62cm) HD+ (1600 * 900)	17.3" (43.94cm) FHD (1920 * 1080)	17.3"(43.94cm) FHD (1920 * 1080) 120Hz panel to support 3D solution with NV 3DVISION shutter glasses kit (see page 15)
Mini-Card Slot 2	for 3.75G/HSPA Module		for TV Tuner Module	
RAID	Not Supported		RAID Level 0/1/Recovery Supported	
AC/DC Adapter	DC output 19V, 9.47A (180W)	DC output 19V, 6.3A (120W)	DC output 19V, 11.57A (220W)	

Table 1 - Model Differences

RAID Setup (Models C & D Only)

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

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

- The *Microsoft Windows OS* disc.
- The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc.

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

RAID Level	Description
Recovery (at least two hard disks needed)	Two identical drives copying data between a master and a recovery disk. This provides more control over how data is copied between the master and recovery drives, fast volume updates and the ability to view the data in <i>Windows Explorer</i> .
RAID 0 (at least two hard disks needed)	Identical drives reading and writing data in parallel to increase performance . RAID 0 implements a striped disk array and the data is broken into blocks and each block is written to a separate disk drive. RAID 0 (a striped array) is not fault-tolerant. The failure of one drive will result in the loss of all data in the array.
RAID 1 (at least two hard disks needed)	Identical drives in a mirrored configuration used to protect data . Should a drive that is part of a mirrored array fail, the mirrored drive (which contains identical data) will handle all the data. When a new replacement drive is installed, data to the new drive is rebuilt from the mirrored drive to restore fault tolerance. RAID 1 (mirrored array) provides full data protection, as data can simply be copied from a healthy disk to a replacement for any failed disk.

Table 2 - RAID Description

Concise User's Guide

System Map: Front View with LCD Panel Open

Figure 4
Front View with LCD
Panel Open

1. PC Camera
2. LCD
3. LED Indicators
4. Power Button
5. Speakers
6. Keyboard
7. Built-In Microphone
8. TouchPad and Buttons
9. Fingerprint Reader (Optional)
10. 3D Emitter (Model D Only)



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

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 are available when the hot key driver is installed.

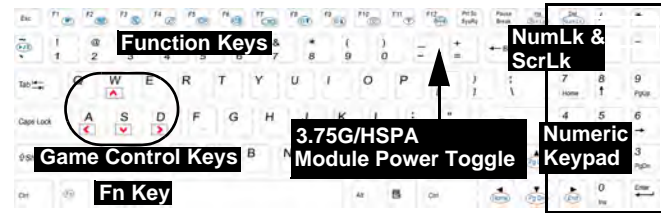











Figure 5 - keyboard

Keys	Function/Visual Indicators		Keys	Function/Visual Indicators	
Fn + ~	Play/Pause (in Audio/Video Programs)		Fn + F8/F9	Brightness Decrease/Increase	
Fn + 	3.75G/HSPA Module Power Toggle		Fn + F10	PC Camera Power Toggle	
Fn + F1	TouchPad Toggle		Fn + F11	WLAN Module Power Toggle	
Fn + F2	Turn LCD Backlight Off (Press a key to or use TouchPad to turn on)		Fn + F12	Bluetooth Module Power Toggle	
Fn + F3	Mute Toggle		Fn + NumLk	Number Lock (Numeric Keypad) Toggle	
Fn + F4	Sleep Toggle		Fn + ScrLk	Scroll Lock Toggle	
Fn + F5/F6	Volume Decrease/Increase		Fn + 5	(Models C & D Only) Audio Toggle - Toggle between Standard and Enhanced Audio (see page 21)	
Fn + F7	Display Toggle		Table 3 - Function Keys & Visual Indicators		

Concise User's Guide

LED Indicators

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



Models A & B



Models C & D

Icon	Color (Models A & B)	Color (Models C & D)	Description
	Blue	White	Number Lock (Numeric Keypad) Activated
	Blue	White	Caps Lock Activated
	Blue	White	Scroll Lock Activated
	Blue	White	Hard Disk Activity
	Blue	White	Wireless LAN Module Power Toggle
	Blue	Orange	Bluetooth Module Power Toggle

Table 4 - LED Status Indicators

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

Table 5 - LED Power Indicators

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



Figure 6- Front, Left, Right & Rear Views (Models A & B)

1. LED Power Indicators
2. RJ-45 LAN Jack
3. USB 3.0 Ports
4. USB 2.0 Port
(see note below)
5. Mini-IEEE 1394a Port
6. Multi-in-1 Card Reader
7. Optical Device Drive Bay
8. Emergency Eject Hole
9. Headphone Jack
10. Microphone Jack
11. S/PDIF-Out & Surround-Out Combo Jack
12. Line-In Jack
13. USB 2.0 Port
14. Security Lock Slot
15. Vent
16. eSATA/USB 2.0 Combo Port
17. HDMI-Out Port
18. DVI-Out Port
19. DC-In Jack



USB

The USB 3.0 ports **3** are colored **blue**. USB 3.0 will transfer data much faster than USB 2.0, and is backwards-compatible with USB 2.0. USB 2.0 port **4** can supply power when the system is off but still powered by the AC/DC adapter.

Concise User's Guide

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

Figure 7 - Front, Left, Right & Rear Views (Models C & D)

1. Infrared Receiver
2. LED Power Indicators
3. RJ-45 LAN Jack
4. USB 3.0 Ports (see [USB on page 11](#))
5. USB 2.0 Port (see [USB on page 11](#))
6. Cable (CATV) Antenna Jack
7. Mini-IEEE 1394a Port
8. Multi-in-1 Card Reader
9. Optical Device Drive Bay
10. Emergency Eject Hole
11. Headphone Jack
12. Microphone Jack
13. S/PDIF-Out & Surround-Out Combo Jack
14. Line-In Jack
15. USB 2.0 Port
16. Security Lock Slot
17. Vent
18. eSATA/USB 2.0 Combo Port
19. HDMI-Out Port
20. DVI-Out Port
21. DC-In Jack



Overheating

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

System Map: Bottom Views



Figure 8
Bottom Views

1. Vent
2. Component Bay Cover
3. Sub Woofer
4. HDD Bay
5. Battery
6. Secondary HDD Bay
7. Speakers



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).

HDMI

Note that the HDMI Port supports video and audio signals to attached external displays (Note THX Tru Studio Pro will be disabled when you are connecting to an external display through an HDMI connection - see [page 20](#)).



CPU

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

Concise User's Guide

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:

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**).
2. Click **Display** (icon) - in the **Appearances and Personalization** category.
3. Click **Adjust Screen Resolution/Adjust resolution**.

OR

4. Alternatively you can right-click the desktop and select **Screen resolution**.
5. Use the dropdown to select the screen **Resolution** ①.
6. Click **Advanced settings** ②.

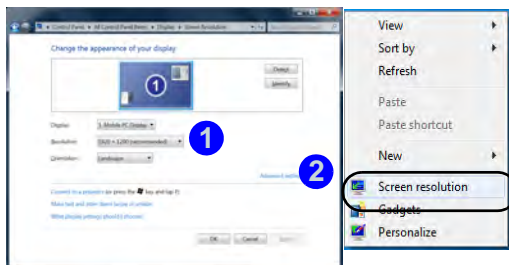


Figure 9
Display
Control
Panel


To access the NVIDIA Control Panel:

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**).
2. Click **NVIDIA Control Panel** (icon) - in the **Appearances and Personalization** category.

OR

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

To access the Catalyst™ Control Center:

1. Right-click the desktop and select **Graphics Properties** .
OR
2. Double-click the icon  in the **Windows** taskbar (or right-click the icon and select **Configure Graphics**).

Display Devices

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

NVIDIA 3D VISION Shutter Glasses Kit

(For Model D Computers Only)

The NVIDIA 3DVISION shutter glasses kit is supported only by **Model D** computers with a 17.3"(43.94cm) FHD 120Hz eDP panel and GTX 485M video card.

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 17](#)) as instructed in the manual supplied with the kit, however **make sure you have installed the NVIDIA driver** (see [Video \(NVIDIA\) on page 23](#)) from the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc. For further details contact your service center.



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.



NVIDIA Driver

Install the NVIDIA driver (see [page 23](#)) from the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc (to ensure compatibility) and not the drivers provided with the kit.

You can install the utilities and demonstration programs provided with the kit.

Concise User's Guide

Stereoscopic 3D Hardware Setup

This computer (**Model D Computers Only**) features a **built-in 3D IR emitter**. The effective viewing angles of the emitter are illustrated below. Make sure that you are viewing the notebook screen within the area highlighted below in order to get the proper stereoscopic 3D effect.

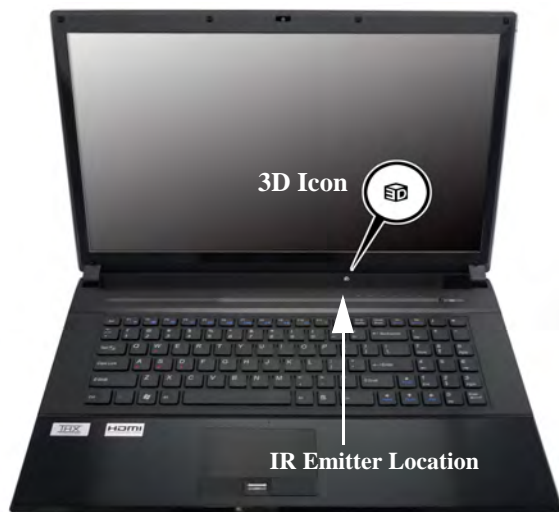


Figure 10 - IR Emitter Location



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**.

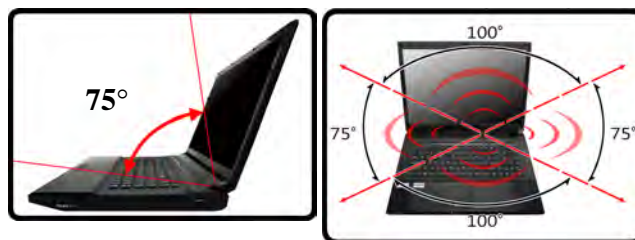


Figure 11 - Emitter - Viewing Angles

Set Up Stereoscopic 3D

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

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**).
2. Double-click **NVIDIA Control Panel** (click "**Classic 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 run the setup wizard (or select **Run Setup Wizard** from the drop-down menu at the bottom of the control panel).
5. 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).

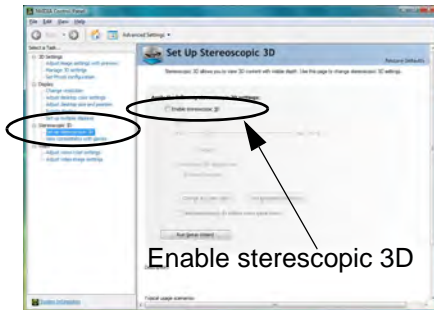


Figure 12
NVIDIA Control
Panel - Run
Setup Wizard

6. During the setup procedure you will need to click to answer questions on what you see in 3D on the screen.
7. 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).
8. To run the setup wizard at any time select **Run Setup Wizard** from the drop-down menu (**Test stereoscopic 3D**) at the bottom of the control panel.
9. You can also select **Run Medical Image Test** from this menu.

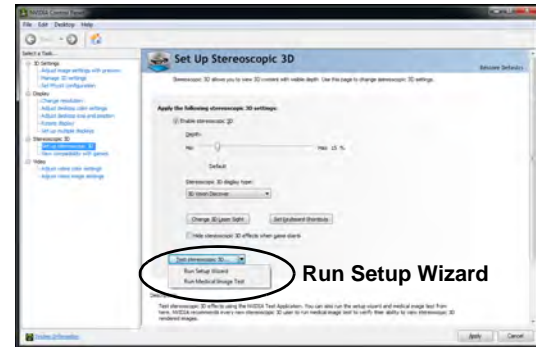






Figure 13 - Stereoscopic 3D with Drop-Down Menu

10. The stereoscopic depth may be adjusted by using the control panel slider.

Audio Features

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



Sound Volume Adjustment



The sound volume level is set using the volume control within **Windows** (and the volume function keys on the computer). Click the **Speaker** icon in the taskbar to check the setting.



HDMI Audio Configuration

As HDMI (High-Definition Multimedia Interface) carries both **audio** and video signals you will need to configure the audio output as per the instructions below.

Windows Audio Setup for HDMI

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **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. Click **OK** to close the **Sound**  control panel.

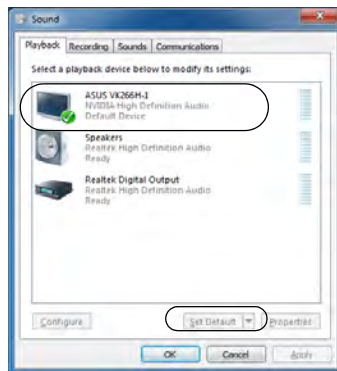



Figure 14
Sound Playback
Options

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. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**) and make sure you are in **Classic View**.
2. Click **Realtek HD Audio Manager** (or right-click the taskbar 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.

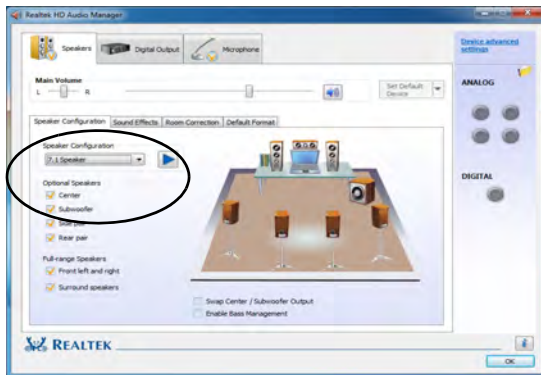


Figure 15 - Speaker Configuration

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 16 - Connected Device Auto Popup

Concise User's Guide

THX TruStudio Pro Audio


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

THX TruStudio Pro AP Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **6.Install THX TruStudio AP > Yes**.
3. Choose the language you prefer and click **Next**.
4. Click **Yes** to accept the license.
5. Click **Next > Full Installation** (button).
6. Click **Next > Finish** to restart the computer.

THX TruStudio Pro Activation

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

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

THX TruStudio Pro Application

The application can be run from the shortcut in the **Start** menu (**Start > All Programs > Creative > THX TruStudio Pro Settings**).

THX Tru Studio Pro & HDMI

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

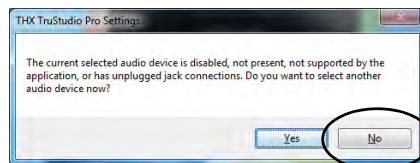


Figure 17
THX TruStudio Pro HDMI
Display Warning

Audio Notes (Fn + 5) (Only Models C & D)

Models C & D feature 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.

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.

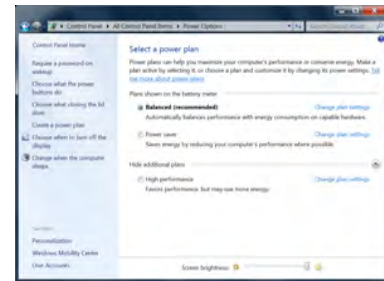


Figure 18
Power Options

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 6](#). 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.

Windows Update

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

Driver (Win 7)	Page#
Chipset	page 23
Video	page 23
LAN	page 23
CardReader	page 23
Touchpad	page 23
Hot Key	page 23
USB 3.0	page 24
Intel MEI	page 24
Audio	page 24
Intel Rapid Storage Technology (required for hard disks in AHCI mode)	page 24
PC Camera	page 25
Wireless LAN Module (Optional)	page 27
Fingerprint Reader (Optional)	page 28
Bluetooth & WLAN Combo Module (Optional)	page 29
3.75G/HSPA Module (Optional)	page 31
THX Tru Studio Pro Audio	page 20
Consumer Infrared (Optional)	page 33
Enable Windows Update (see left)	

Table 6 - 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.

Video (NVIDIA)

1. 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.

Video (AMD)

1. Click **2.Install Video 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. Click **3.Install LAN Driver > Yes**.
2. Click **Install > Finish** to restart the computer.

CardReader

1. Click **4.Install Cardreader Driver > Yes**.
2. Click **Install > Finish**.

Touchpad

1. 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. Click **6.Install Hotkey AP > Yes**.
2. Click **Next > Next**.
3. Click **Finish > Finish** to restart the computer.

Concise User's Guide

USB 3.0

1. Click **7.Install USB 3.0 Driver > Yes**.
2. Click **Next**.
3. Click the button to accept the license and then click **Next**.
4. Click **Install > Finish**.

Intel MEI

1. Click **8.Install MEI Driver > Yes**.
2. Click **Next > Yes > Next > Next**.
3. Click **Finish**.

Audio


1. Click **9.Install Audio Driver > Yes**.
2. Click **Next > Next**.
3. Click **Finish** to restart the computer.

Intel Rapid Storage Technology

Install the Intel Rapid Storage Technology to support your SATA drive if set up in AHCI mode in the BIOS.

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **7.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


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

PC Camera Driver Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **1.Install Webcam Driver > Yes**.
3. Click **Next > Install > Finish** to restart the computer.
OR
Choose the language you prefer and click **Next > Next > Finish**.
OR
Click **Next > Finish** to restart the computer.
4. Run the camera application from the desktop shortcut.

PC Camera Audio Setup

If you wish to capture video & **audio** with your camera, it is necessary to setup the audio recording options in *Windows*.

1. Click **Start**, and click **Control Panel** (or point to **Settings** and click **Control Panel**).
2. Click **Sound**  (**Hardware and Sound**).
3. Click **Recording** (tab).
4. Right-click **Microphone** (Realtek High Definition Audio) and make sure the item is not disabled.
5. Double-click **Microphone** (or select **Properties** from the right-click menu).
6. Click **Levels** (tab), and adjust the **Microphone** and **Microphone Boost** sliders to the level required.
7. Click **OK** and close the control panels.
8. Run the camera application from the desktop shortcut.
9. Go to the **Devices** menu heading and select **Microphone** (Realtek....) (it should have a tick alongside it).
10. Go to the **Capture** menu heading and select **Capture Audio** (it should have a tick alongside it).

Concise User's Guide

Camera Application

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 (it is recommended that you **Set Capture File** before the capture process - see “**Set Capture File**” below).
2. Go to the **Capture** menu heading (if you wish to capture audio check **PC Camera Audio Setup on page 25**) 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**).

Set Capture File

Prior to capturing video files you may select the **Set Capture File...** option in the **File** menu, and set the file name and location before capture (this will help avoid accidentally overwriting files). Set the name and location then click **Open**, then set the “Capture file size:” and click **OK**. You can then start the capture process as above.

Reducing Video File Size



Note that capturing high resolution video files requires a substantial amount of disk space for each file. After recording video, check the video file size (right-click the file and select **Properties**) and the remaining free space on your hard disk (go to **Computer**, right-click the hard disk, and select **Properties**). If necessary you can remove the recorded video file to a removable medium e.g. CD, DVD or USB Flash drive.

Note that the **Windows** system requires a minimum of **15GB** of free space on the **C: drive** system partition. In order to prevent system problems it is recommended that you save the captured video file to a location other than the **C: drive**, limit the file size of the captured video or reduce video resolution.

To Reduce Video Resolution Output Size:

1. Run the camera application from the desktop shortcut.
2. Go to **Options** and scroll down to select **Video Capture Pin...**
3. Click the **Output Size** drop box and select a lower resolution size in order to reduce the captured file size.

WLAN Module (Option)

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

Intel WLAN




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

802.11b/g/n WLAN (Third-Party)

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **2.Install WLAN Driver > Yes**.
3. Choose the language you prefer and click **Next**.
4. Click **Next > Install**.
5. Click **Finish** to restart the computer.

Connecting to a Wireless Network

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).

Concise User's Guide


Fingerprint Reader (Option)

If you have included the fingerprint reader in your purchase option you will need to install the driver as per the instructions below.

Fingerprint Reader Driver Installation



1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **3.Install Fingerprint Driver > Yes**.
3. Click **Software Installation**.
4. Click **Next > Next > Next**.
5. Click **Finish > Yes** to restart the computer.
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**.

User Enrollment

1. Click **Start > Programs/All Programs > Protector Suite QL > User Enrollment**, or double click the taskbar icon .
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).

Bluetooth & WLAN Combo Module (Option)


Note this driver is required only for the combo Bluetooth and WLAN module only.

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

Intel Bluetooth Combo Driver Installation

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

Bluetooth Combo Driver Installation (Third-Party)

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **4.Install Combo BT Driver > Yes**.
3. Click **Next**.
4. Click the button to accept the license and click **Next**.
5. Click **Next** (*select if you want to create an icon to appear on the desktop*) > **Next > Install**.
6. Click **Finish**.
7. The Bluetooth icon  will appear on the desktop and the **Bluetooth** item will be installed in the **Programs/ All Programs** menu.




Concise User's Guide

Bluetooth Configuration

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.

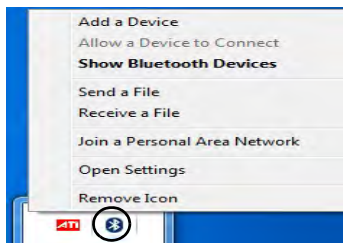


Figure 19
Click Icon Menu



High Speed Bluetooth Data Transfer

The **Combination Wireless LAN & V3.0 Bluetooth module** supports high speed (V3.0) data transfer. However to achieve such transfer speeds, **both devices must support high speed data transfer.**

To obtain high speed (V3.0) data transfer make sure that the WLAN module is not turned off in the Windows Mobility Center.

Check your Bluetooth compatible device's documentation to confirm it supports high speed data transfer.

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.

3.75G/HSPA Module (Option)

(Optional for Models A & B Only)

If you have included an **optional 3.75G/HSPA module** in your purchase option, follow the instructions below to install the USIM card (which will be provided by your service provider), and then run the appropriate application supplied with your module.

USIM Card Insertion

1. Turn **off** the computer, and turn it over and **remove the battery** ❶ (slide the latches in the direction indicated below and slide the battery out).
2. Insert the USIM card as illustrated below until it clicks into position, and replace the battery.

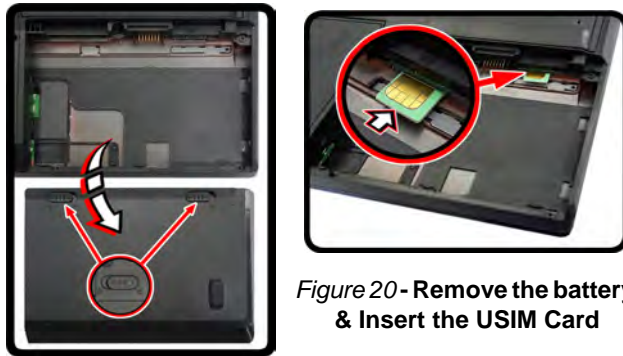




Figure 20 - Remove the battery
& Insert the USIM Card


Wireless Manager

With the **3.75G/HSPA** module and USIM card (supplied by your service provider) installed you may then install the **Wireless Manager** application. The **Wireless Manager** application allows you to directly access your internet service from the computer.

Wireless Manager Installation

1. Make sure you enable power to the module by pressing the **Fn +**  key combination (the on-screen visual indicator  will indicate the module's power status).

Note: If a *Found New Hardware* window appears, click **Cancel** in all windows that appear, and then proceed to install the driver as below.

2. Click **Option Drivers** (button).
3. Click **5.Install 3G Driver > Yes**.
4. Click **Next > Next > Install**.
5. Click **Finish**.
6. Access the **Wireless Manager application** from the **Start menu** or the desktop shortcut .

Concise User's Guide



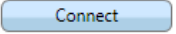
Wireless Manager Application

The connection information is stored on the USIM card supplied by the service provider (where this is not the case you may need to create a profile - see the on-line help).



PIN Number




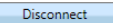

The PIN number for your USIM card will be supplied by your service provider. You usually have a limited number of attempts to enter the correct PIN number.

1. Power on the 3.75G/HSPA module using the **Fn +**  key combination.
2. Access the **Wireless Manager** application from the **Start** menu (**Start > All Programs > Wireless Manager > Wireless Manager**) or the desktop shortcut .
3. You may be required to enter your **PIN** number and click **OK**.
4. Click the **Connect**  button (A **Profile** needs to be selected, and in most cases this will be pre-configured.).
5. The system will connect to your network.
6. **Connected** will appear above the timer icon (the timer will indicate your connected time for the current session).

7. You can then access the internet, download e-mail etc. as per any internet connection.



Figure 21
Wireless Manager

8. Click the Wireless Manager notification area icon  to view the connection status, or wireless icon  to view the Mobile Broadband Connection status.
9. The indicator  will display the signal strength and radio access technology.
10. To disconnect from the service provider, click the **Disconnect**  button (note that if you click the close icon at the top right of the screen the application will minimize to the system tray, however the application will still be running; to exit the application right-click the notification area icon and click **Disconnect** or **Exit Wireless Manager**).
11. The program will disconnect from the service provider.
12. The module will still be on, and you will need to press the **Fn +**  key combination to turn it off.
13. If you are unsuccessful in connecting this way you may need to add a profile with information provided by your service provider (see the on-line help).

TV Tuner Module (Option)

(Optional for Models C & D Only)

The optional TV Tuner allows you to watch TV, play music CDs, video conference and capture still images and video on your PC. You will also be supplied with a remote control unit and appropriate antenna and fittings for the USB TV Tuner module.

A driver is provided on the *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc for the remote control supplied with the TV Tuner.

The Cable (CATV) antenna jack will only be enabled when the TV Tuner module is installed.



TV Tuner Module Support

The TV Tuner module (factory option) in *Windows* is supported by the *Windows Media Center* software. Note that the *Windows Media Center* software is not included in *Starter* or *Home Basic* versions of *Windows 7*.

TV Tuner Remote

Point the remote at the infrared receiver to change channels etc.





Figure 22 - TV Tuner Ports/Jacks

1. Infrared Receiver
2. CATV Antenna Jack

Consumer Infrared Driver Installation

1. Click **Option Drivers** (button).
2. Click **5.Install CIR Driver > Yes**.
3. Choose the language you prefer and click **Next > Next**.
4. Click **Finish** to restart the computer.

Windows Media Center

1. Run *Windows Media Center* directly from the **Start** menu (**Start > Programs > Windows Media Center**).
2. *Windows Help and Support* provides information on the *Windows Media Center* functions. Click **Start**  and select **Help and Support**, and then type "*Media Center*" in the **Search Help** box and click the magnifying glass icon  to bring up the results.



Wireless Device Operation Aboard Aircraft

The use of any portable electronic transmission devices (e.g. WLAN or Bluetooth) aboard aircraft is usually prohibited. Make sure any wireless modules are OFF if you are using the computer aboard aircraft.

Use the appropriate function key combination/touch sensor instant key to toggle power to any wireless modules, and check the indicators to see if any modules are powered on or not (see [Table 3 on page 9](#) and [Table 4 on page 10](#)).

Troubleshooting

Problem	Possible Cause - Solution
The Wireless LAN/Bluetooth modules cannot be detected.	<i>The modules are off.</i> Check the appropriate LED indicator to see if the modules are on or off (see Table 4 on page 10). If the LED indicator is not illuminated, then press the appropriate function key combination in order to enable the modules (see Table 3 on page 9).
The Bluetooth module is off after resuming from Sleep.	<i>The Bluetooth module's default state will be off after resuming from the Sleep power-saving state.</i> Use the key combination (Fn + F12) to power on the Bluetooth module after the computer resumes from Sleep.
The captured video files from the PC Camera are taking up too much disk space.	Note that capturing high resolution video files requires a substantial amount of disk space for each file. See Reducing Video File Size on page 26 .
No sound can be heard through an HDMI connected display device.	<i>You have not configured the HDMI audio output.</i> See HDMI Audio Configuration on page 18 .

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.

RAM Module Speeds

Use either 1066MHz, 1333MHz OR 1600MHz DDRIII (DDR3) modules of the same brand. Do not mix DRAM speeds/brands in order to prevent unexpected system behavior.

RAID Hard Disks

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

Processor Options

Models A, C & D:

Intel® Core™ i7 Processor Extreme Edition

i7-2920XM (2.50GHz)

8MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 55W

Intel® Core™ i7 Processor

i7-2820QM (2.30GHz)

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

i7-2720QM (2.20GHz) , i7-2630QM (2.0GHz)

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

i7-2520M (2.50GHz)

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

Model B:

Intel® Core™ i7 Processor

i7-2820QM (2.30GHz)

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

i7-2720QM (2.20GHz) , i7-2630QM (2.0GHz)

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

i7-2520M (2.70GHz)

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

Intel® Core™ i5 Processor

i5-2410M (2.30GHz)

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

Intel® Core™ i3 Processor

i3-2310M (2.10GHz)

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

Memory

*Four 204 Pin SO-DIMM Sockets Supporting DDR3 1333/1600** MHz Memory Modules

Memory Expandable up to 16GB

Compatible with 2GB or 4GB Modules

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

**Note: 1600 MHz Memory Modules are only supported by Quad-Core CPUs to a maximum of two SO-DIMMs

BIOS

AMI BIOS (32Mb SPI Flash-ROM)

Concise User's Guide

LCD

Model A:

15.6" (39.62cm) FHD (1920 * 1080)

Model B:

15.6" (39.62cm) HD+ (1600 * 900)

Model C:

17.3" (43.94cm) FHD (1920 * 1080)

Model D:

17.3" (43.94cm) FHD (1920 * 1080), 120Hz
Support 3D solution with NV 3D VISION Kit
(Shutter Glasses Only)

Compatible with GTX 485M Video Card

Built-in 3D IR Emitter

Core Logic

Models A & B:

Intel® HM65 Chipset

Models C & D:

Intel® HM67 Chipset

Pointing Device

Built-in TouchPad (scrolling key functionality integrated)

Keyboard

Full-size "WinKey" keyboard with numeric keypad

Video Adapter

Model A:

nVIDIA® GeForce GTX 485M PCIe Video Card

2GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

nVIDIA® GeForce GTX 460M PCIe Video Card

1.5GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

nVIDIA® GeForce FX 2800M PCIe Video Card

1GB GDDR3 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 10.1 Compatible

nVIDIA® GeForce GTX 560M PCIe Video Card

1.5GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

AMD Radeon HD 6970M PCIe Video Card

2GB GDDR5 Video RAM On Board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

Model B:

nVIDIA® GeForce GTX 460M PCIe Video Card

1.5GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

nVIDIA® GeForce GTX 560M PCIe Video Card

1.5GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

Model C:

nVIDIA® GeForce GTX 485M PCIe Video Card

2GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

nVIDIA® GeForce GTX 470M PCIe Video Card

1.5GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

nVIDIA® GeForce GTX 460M PCIe Video Card

1.5GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

nVIDIA® GeForce FX 2800M PCIe Video Card

1GB GDDR3 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 10.1 Compatible

AMD Radeon HD 6970M PCIe Video Card

2GB GDDR5 Video RAM On Board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

nVIDIA® GeForce GTX 560M PCIe Video Card

1.5GB GDDR5 Video RAM on board

Microsoft DirectX® 11 Compatible

Model D:

nVIDIA® GeForce GTX 485M PCIe Video Card

2GB GDDR5 Video RAM on board
Microsoft DirectX® 11 Compatible

Storage

(Factory Option) One Changeable 12.7mm(h) Optical Device Type Drive (Super Multi Drive Module or Blu-Ray Combo Drive Module) or 2nd 9.5mm HDD Caddy

Models A & B:

One Changeable 2.5" (6cm) 9.5mm (h) **SATA** (Serial) Hard Disk Drive

Models C & D:

Two Changeable 2.5" 9.5 mm (h) **SATA** (Serial) Hard Disk Drives supporting RAID level 0/1/Recovery

Security

Security (Kensington® Type) Lock Slot
BIOS Password

(Factory Option) Fingerprint Reader Module

Card Reader

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

Communication

Built-In Giga Base-TX Ethernet LAN
2.0M Pixel USB PC Camera Module

(Factory Option) 3.75G/HSPA Mini-Card Module **(Models A & B Only)**

(Factory Option) TV Tuner Mini-Card Module **(Models C & D Only)**

WLAN/ Bluetooth Half Mini-Card

Modules:

(Factory Option) Intel® Centrino® Advanced-N 6230 Wireless LAN **(802.11a/g/n) + Bluetooth 3.0**

(Factory Option) Intel® Centrino® Wireless-N 1030 Wireless LAN **(802.11b/g/n) + Bluetooth 3.0**

(Factory Option) Intel® Centrino® Advanced-N 6205 Wireless LAN **(802.11a/g/n)**

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

(Factory Option) Third-Party Wireless LAN **(802.11b/g/n) + Bluetooth 3.0**

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

Interface

Two USB 3.0 Ports

Two USB 2.0 Ports (Note one USB 2.0 port can supply power when the system is off but still powered by the AC/DC adapter - see [page 11.](#))

One eSATA & USB 2.0 Combo Port

One HDMI-Out Port

One DVI-Out Port

One IEEE1394a Port

One S/PDIF-Out & Surround-Out Combo Jack

One Headphone/Speaker-Out Jack

One Microphone-In Jack

One Line-In Jack

One RJ-45 LAN Jack

One DC-In Jack

Note: External 7.1CH Audio Output Supported by Headphone, Microphone, Line-In and Surround-Out Jacks

Models C & D Only:

One Consumer Infrared Port for Optional TV Tuner Remote Control

One CATV Antenna Jack (for Optional TV Tuner)

Concise User's Guide

Audio

High Definition Audio Compliant Interface
THX TruStudio Pro
S/PDIF Digital Output
One (3W) Sub Woofer
Built-In Microphone

Models A & B:

2 Speakers

Models C & D:

5 Speakers

Card Reader

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

Mini Card Slots

Models A & B:

Slot 1 for **WLAN** Module or **Combo WLAN and Bluetooth** Module
(**Factory Option**) Slot 2 for **3.75G/HSPA** Half Mini-Card Module

Models C & D:

Slot 1 for **WLAN** Module or **Combo WLAN and Bluetooth** Module
(**Factory Option**) Slot 2 for **TV Tuner** Module

Environmental Spec

Temperature

Operating: 5°C - 35°C
Non-Operating: -20°C - 60°C

Relative Humidity

Operating: 20% - 80%
Non-Operating: 10% - 90%

Power

Removable 8-cell cylinder battery, 76.96Wh
(5200mAh)

Model A :

Full Range AC/DC Adapter
AC Input: 100 - 240V, 50 - 60Hz
DC Output: 19V, 9.47A (**180W**)

Model B :

Full Range AC/DC Adapter
AC Input: 100 - 240V, 50 - 60Hz
DC Output: 19V, 6.3A (**120W**)

Models C & D :

Full Range AC/DC Adapter
AC Input: 100 - 240V, 50 - 60Hz
DC Output: 19V, 11.57A (**220W**)

Dimensions & Weight

Models A & B:

376mm (w) * 256mm (d) * 35 - 43mm (h)
Around 3.1kg with Battery and ODD

Model C:

412mm (w) * 276mm (d) * 41.8 - 45.4mm (h)
Around 3.9kg with Battery and ODD

Model D:

412mm (w) * 276mm (d) * 41.8 - 45.4mm (h)
Around 4.1kg with 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*.

© April 2011

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.

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 vorgesehen 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 Gesetzgebungen kann es verboten sein, 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 Computers vor. 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.



Herunterfahren

Bitte beachten Sie, daß der Computer immer mit dem Befehl **Herunterfahren** im Menü **Start** heruntergefahren werden muß. Dadurch werden Festplatten- bzw. Systemprobleme vermieden.



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

Systemsoftware

Möglicherweise wurde das Notebook bereits mit vorinstallierter Software ausgeliefert. Ist das nicht der Fall, oder wenn Sie das Notebook für ein anderes System neu konfigurieren möchten, finden Sie dazu eine Anleitung in diesem Handbuch zu **Microsoft Windows 7**.

Modellunterschiede

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

Funktion	Modell A	Modell B	Modell C	Modell D
Gehäusefarbe	Gummiausführung	Standardausführung		
Core Logic	Intel® HM65 Chipsatz		Intel® HM67 Chipsatz	
CPUs und Videoadaptern unterstützt	Unter "Technische Daten" auf Seite 73 finden Sie eine vollständige Liste von CPUs und Videoadaptern, die von den einzelnen Modellen unterstützt werden.			
LCD-Typ	15,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)	15,6" (39,62cm) HD+ (1600 * 900)	17,3" (43,94cm) FHD (1920 * 1080)	17,3" (49,94cm) großer FHD-Bildschirm mit 120 Hz unterstützt 3D-Auflösung mit NV 3D VISION-Shutterbrillenset (NVIDIA 3D VISION Shutter Glasses Kit) (siehe Seite 53)
Mini-Card-Steckplatz 2	für 3.75G/HSPA-Modul		für TV-Tuner-Modul	
RAID	Nicht unterstützt		Unterstützung von RAID Level 0/1/Recovery	
AC/DC-Adapter	DC-Ausgang: 19V, 9,47A (180W)	DC-Ausgang: 19V, 6.3A (120W)	DC-Ausgang: 19V, 11,57A (220W)	

Tabelle 1 - Modellunterschiede

RAID Setup (Nur Modell C & D)

Sie können Ihre Festplatten für jede beliebige Fehlertoleranz oder Leistung in Kombination mit Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1) oder Recovery verwenden. Um die Serial ATA-Festplatten im RAID-Modus einrichten können, benötigen Sie Folgendes:

- Die **Microsoft Windows** Betriebssystem-Disc.
- Die *Disc Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

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

Tabelle 2 - RAID-Beschreibung

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

Beschreibung des RAID-Setup

Teil I: BIOS

1. Starten Sie den Computer und drücken Sie auf die Taste **F2**, um in das BIOS zu gelangen.
2. Gehen Sie zum Menü **Advanced**, wählen Sie **SATA Mode** und drücken Sie auf **Enter**.
3. Wählen Sie **"RAID"**.
4. Drücken Sie auf **Esc** und Gehen Sie zum Menü **Boot**.
5. Legen Sie im Menü **Boot** das **CD/DVD-ROM-Laufwerk** (stellen Sie sicher, dass die Betriebssystem-Disc mit **Microsoft Windows** eingelegt ist) als das in der Bootreihenfolge erste Gerät fest.
6. Wählen Sie **Save Changes and Reset** aus dem Menü **Exit** (oder drücken Sie auf **F4**) und drücken Sie auf **Enter** um das BIOS zu verlassen und den Computer neu zu starten.

Teil II: Intel Matrix

1. Drücken Sie auf **Ctrl + i**, um in das RAID-Konfigurationsmenü zu gelangen.
2. Wählen Sie **1.Create RAID Volume** und drücken Sie auf **Enter**.

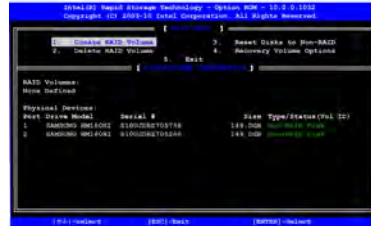


Abb. 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

3. Geben Sie den **Namen des RAID-Volumens** ein, und drücken Sie auf **Tab** oder **Enter**, um zum nächsten Feld zu wechseln.
4. Wählen Sie (mit den Pfeiltasten) das **RAID-Level (RAID 0 oder RAID 1 oder Recovery** - siehe [Tabelle 2 auf Seite 44](#)), und drücken Sie auf **Tab** oder **Enter**, um zum nächsten Feld zu wechseln.
5. Drücken Sie auf **Enter**. Das System wählt nun die physikalischen Disks, die verwendet werden sollen.
6. Drücken Sie auf **Enter**, und wählen Sie

(wenn zutreffend) die Strip-Größe (am besten Standard).

7. Drücken Sie auf **Enter**, und wählen Sie die Kapazität (am besten Standard).
8. Drücken Sie auf **Enter**, um die Option **Create Volume** zu wählen.
9. Drücken Sie auf **Enter**, um das Volumen zu erstellen, und bestätigen Sie die Auswahl mit **Y**.
10. Sie gelangen in das Hauptmenü zurück.

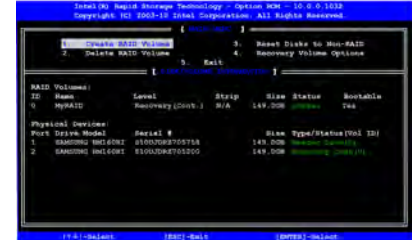


Abb. 3 - Erzeugtes RAID

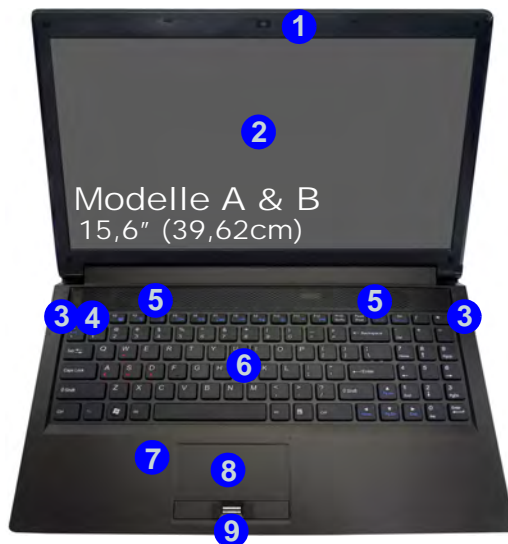
11. Wählen Sie **6.Exit**, und drücken Sie auf **Enter**, danach auf **Y**, um das RAID-Konfigurationsmenü zu beenden.
12. Wenn die Meldung **"Press any key to boot from CD"** erscheint, drücken Sie eine Taste.
13. Drücken Sie auf **Enter**, um die Installation des Betriebssystems wie herkömmlich fortzusetzen (die Anleitung zur Installation des **Windows**-Betriebssystems finden Sie in der **Windows**- Dokumentation).

Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm

Abb. 4

Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm

1. PC-Kamera
2. LCD-Bildschirm
3. LED-Statusanzeigen
4. Netzschalter
5. Lautsprecher
6. Tastatur
7. Mikrofon
8. TouchPad mit Tasten
9. Fingerabdruckleser (optional)
10. 3D-Sender (nur Modell D)



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

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, wenn der Hotkey Treiber installiert ist.

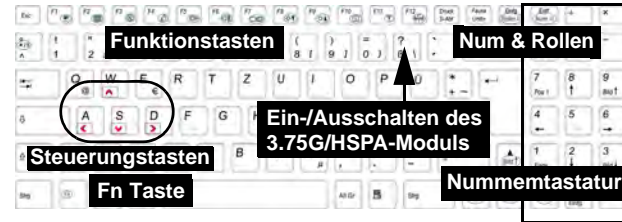


Abb. 5 - Tastatur

Tasten	Funktion/Visuelle Anzeigen		Tasten	Funktion/Visuelle Anzeigen	
Fn + ~	Wiedergabe/Pause (in Audio /Videoprogrammen)		Fn + F8/F9	LCD-Helligkeit verringern/erhöhen	
Fn +	3.75G/HSPA-Modul aktivieren/deaktivieren		Fn + F10	PC-Kamera aktivieren/deaktivieren	
Fn + F1	TouchPad aktivieren/deaktivieren		Fn + F11	Wireless-LAN-Modul aktivieren/deaktivieren	
Fn + F2	LCD-Hintergrundlicht ausschalten (zum Einschalten beliebige Taste drücken oder TouchPad berühren)		Fn + F12	Bluetooth-Modul aktivieren/deaktivieren	
Fn + F3	Stummschaltung/Stummschaltung aufheben		Fn + Num	Ein-/Ausschalten der Nummerntastatur	
Fn + F4	Wechsel Schlaf/Wiederaufnahme		Fn + Rollen	Ein-/Ausschalten des Scroll-Modus	
Fn + F5/F6	Audio-Lautstärke verringern/erhöhen		Fn + 5 (Nur Modelle C & D)	Audio-Umschaltung – Umschalten zwischen Standard-Audio und Enhanced-Audio (siehe Seite 59)	
Fn + F7	Wechseln der Anzeigegeräte		Tabelle 3 - Funktionstasten & visuelle Anzeigen		

LED-Anzeigen

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



Modelle A & B

Modelle C & D

Symbol	Farbe (Modelle A & B)	Farbe (Modelle C & D)	Beschreibung
	Blau	Weiß	Die Nummertastatur ist aktiviert
	Blau	Weiß	Caps-Lock ist aktiviert
	Blau	Weiß	Scroll-Lock ist aktiviert
	Blau	Weiß	Es wird auf die Festplatte zugegriffen
	Blau	Weiß	Das WLAN-Modul ist eingeschaltet
	Blau	Orange	Das Bluetooth-Modul ist eingeschaltet

Tabelle 4 - LED-Statusanzeigen

Symbol	Farbe	Beschreibung
	Orange	Der AC/DC-Adapter ist angeschlossen
	Grün	Der Computer ist angeschaltet
	Lampe blinkt grün	Das System ist im konfigurierten Energiesparmodus
	Orange	Der Akku wird geladen
	Grün	Der Akku ist voll geladen
	Lampe blinkt orange	Der Akku hat einen kritisch niedrigen Stromstatus erreicht

Tabelle 5 - LED-Stromanzeigen

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



USB

Die USB 3.0 Anschlüsse **3** 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. Der USB 2.0-Anschluss **4** kann auch bei ausgeschaltetem System als Stromversorger verwendet werden, solange das Gerät über den AC/DC-Netzadapter mit Strom versorgt wird.

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

1. LED-Stromanzeigen
2. RJ-45 LAN-Buchse
3. USB 3.0 Anschlüsse
4. USB 2.0 Anschluss (Siehe folgenden Hinweis)
5. Mini-IEEE 1394a Anschluss
6. Multi-in-1 Kartenleser
7. Schacht für optisches Laufwerk
8. Notauswurfloch
9. Kopfhörer-Ausgangsbuchse
10. Mikrofon-Eingangsbuchse
11. S/PDIF-Ausgang & Surround-Ausgang Combo Buchse
12. Line-Eingangsbuchse
13. USB 2.0 Anschluss
14. Sicherheitsschloß-Buchse
15. Lüftungsoffnung
16. Kombierter eSATA/USB-Anschluss
17. HDMI-Ausgangsanschluss
18. DVI-Ausgangsanschluss
19. DC-Eingangsbuchse

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

1. Infrarot-Sensor
2. LED-Stromanzeigen
3. RJ-45 LAN-Buchse
4. USB 3.0 Anschlüsse (siehe Seite 49)
5. USB 2.0 Anschluss (siehe Seite 49)
6. Kabelantennenbuchse (CATV)
7. Mini-IEEE 1394a Anschluss
8. Multi-in-1 Kartenleser
9. Schacht für optisches Laufwerk
10. Notauswurfloch
11. Kopfhörer-Ausgangsbuchse
12. Mikrofon-Eingangsbuchse
13. S/PDIF-Ausgang & Surround-Ausgang Combo Buchse
14. Line-Eingangsbuchse
15. USB 2.0 Anschluss
16. Sicherheitsschloß-Buchse
17. Lüftungsoffnung
18. Kombiniertes eSATA/USB-Anschluss
19. HDMI-Ausgangsanschluss
20. DVI-Ausgangsanschluss
21. DC-Eingangsbuchse

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



Überhitzung

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

Systemübersicht: Ansicht von unten



Abb. 8
Ansicht von unten

1. Lüftungsoffnung
2. Komponenten-
tenfachabdeckung
3. Subwoofer
4. HDD-Schacht
5. Akku
6. Zweite HDD-Schacht
7. Lautsprecher



Hinweis zum Akku

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

HDMI

Der HDMI-Ausgangsanschluss unterstützt sowohl Video- als auch Audiosignale angeschlossener externer Anzeigeräte (THX Tru Studio Pro wird deaktiviert, wenn Sie ein externes Anzeigerät über den HDMI-Ausgangsanschluss anschließen - siehe [Seite 58](#)).



CPU

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

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. Klicken Sie **Start** (Menü) und klicken Sie **Systemsteuerung** (oder zeigen auf **Einstellungen** und klicken **Systemsteuerung**).
2. Klicken Sie auf **Anzeige** (Symbol) - im Kategorie **Darstellung und Anpassung**.
3. Klicken Sie auf **Bildschirmauflösung anpassen/Auflösung anpassen**.

Oder

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



Abb. 9
Ein-
stellfenster
Anzeige


So öffnen Sie die NVIDIA Systemsteuerung:

1. Klicken Sie **Start** (Menü) und klicken Sie **Systemsteuerung** (oder zeigen auf **Einstellungen** und klicken **Systemsteuerung**).
2. Klicken Sie auf **NVIDIA Systemsteuerung** (Symbol) - im Kategorie **Darstellung und Anpassung**.

Oder

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

So öffnen Sie das ATI Catalyst Control Center:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und dann aus dem Menü die Option **Grafikeigenschaften** wählen.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol  in der Taskleiste (oder mit der rechten Maustaste auf das Symbol klicken und **Grafikeigenschaften** wählen).

Anzeigegeräte

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

NVIDIA 3D VISION-Shutterbrillenset

(Optional nur für Modell D)

Das NVIDIA 3DVISION-Shutterbrillenset wird nur von Computern der **Modellreihe D** mit 17,3" (43,94cm) großen FHD-Bildschirm (120 Hz) und GTX 485M-Videokarte unterstützt.

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 55](#) beschrieben) ausgeführt haben). Achten Sie darauf, dass der NVIDIA-Treiber (siehe "[NVIDIA Video](#)" auf [Seite 61](#)) 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.



NVIDIA-Treiber

Installieren Sie den NVIDIA-Treiber (siehe [Seite 61](#)) von der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* (um die Kompatibilität sicherzustellen), nicht die im Kit enthaltenen Treiber.

Die im Kit enthaltenen Programme und Demonstrationsprogramme können jedoch installiert werden.

Installieren der Stereo-3D-Hardware

Dieser Computer (**Optional nur für Modell D**) verfügt über einen **integrierten 3D-IR-Sender**. Die effektiven Sichtwinkel des Senders sind unten abgebildet. Den eigentlichen Stereo-3D-Effekt erhalten Sie, wenn Sie innerhalb des unten gekennzeichneten Bereichs auf den Notebookbildschirm sehen.



Abb. 10 - 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°**.

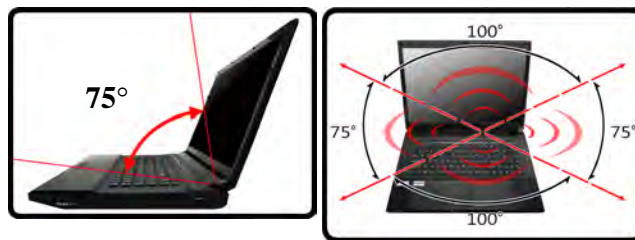


Abb. 11 - Sender - Sichtwinkel

Stereoskopische 3D-Funktion einrichten

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

1. Klicken Sie **Start** (Menü) und klicken Sie **Systemsteuerung** (oder zeigen auf **Einstellungen** und klicken **Systemsteuerung**).
2. Klicken Sie doppelt auf **NVIDIA Systemsteuerung** (klicken Sie auf der Startseite der **Systemsteuerung** links im Menü auf "**Klassische Ansicht**").
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 den Setup-Assistenten zu starten (oder klicken Sie auf **Setup-Assistenten ausführen** im Dropdown-Menü im Systembereich unten).
5. 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).

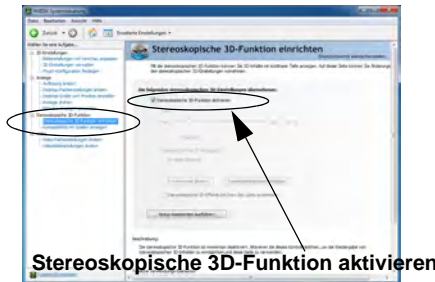


Abb. 12
NVIDIA Systemsteuerung - Setup-Assistenten ausführen

6. Während dieses Vorgangs müssen Sie Fragen beantworten, was Sie auf dem Bildschirm in 3D sehen können.
7. 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).
8. Sie können den Installationsassistenten jederzeit ausführen, indem Sie im Dropdown-Menü (**Stereoskopisches 3D-Bild testen**) im Systembereich unten auf **Setup-Assistenten ausführen** klicken.
9. Aus diesem Menü können Sie auch die Option **Medizinisches Prüfbild ausführen** auswählen.

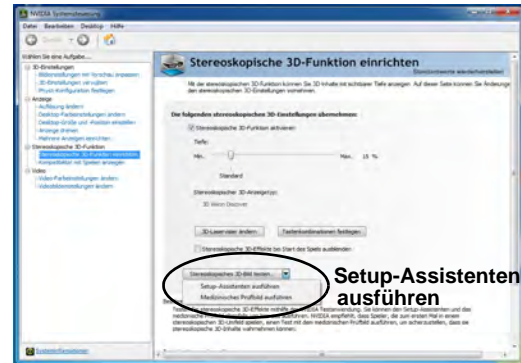





Abb. 13 - Stereoskopische 3D (mit Dropdown-Menü)

10. Die stereoskopische Tiefe kann mit Hilfe des Reglers auf dem Bedienfeld.

Audiofunktionen

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



Lautstärkeeinstellung



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



HDMI-Audiokonfiguration

Da HDMI (High-Definition Multimedia Interface) sowohl **Audio**- als auch Videosignale übermittelt, müssen Sie die Audioausgabe entsprechend der folgenden Anweisung konfigurieren.

Audio-Setup für HDMI bei Windows

1. Klicken Sie auf **Start** (Menü) und klicken Sie auf **Systemsteuerung** (oder zeigen Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie auf **Systemsteuerung**).
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 auf **OK**, um das Fenster **Sound**  zu schließen.

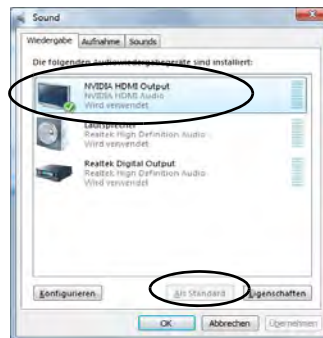


Abb. 14
Klangwiedergabe-
optionen

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.


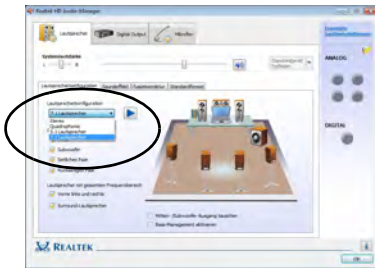
1. Klicken Sie auf **Start** (Menü) und klicken Sie auf **Systemsteuerung** (oder zeigen Sie auf **Einstellungen** und klicken Sie auf **Systemsteuerung**). Sie müssen sich in der **Klassischen Ansicht** befinden.
2. Klicken Sie auf **Realtek HD Audio-Manager** (oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol  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**.

Abb. 15
Laut-
sprecherkon-
figuration



5. Schließen Sie die Kabel der vorderen Lautsprecher an die Kopfhörer-Ausgangsbuchse an.
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-Lautsprecherausgabe
 - 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. 16 - Entsprechend den angeschlossenen Geräten automatisch angezeigtes Dialogfeld

Ausführliches Benutzerhandbuch

THX TruStudio Pro Audio


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

Installation der Anwendung THX TruStudio

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

Aktivierung von THX TruStudio Pro

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

1. Um die Anwendung zu aktivieren, müssen Sie zunächst eine Verbindung zum Internet herstellen.
2. Klicken Sie doppelt auf das Symbol **THX Aktivieren**  auf dem Desktop und klicken Sie auf **Aktivieren** (Schaltfläche).
3. Das Programm stellt eine Verbindung zum Internet her, um den Aktivierungsschlüssel zu prüfen.

4. Klicken Sie auf **Finish** (Fertig stellen), um die Aktivierung der Anwendung abzuschließen.
5. Starten Sie den Computer neu.

Anwendung THX TruStudio Pro

Die Anwendung kann über die Verknüpfung im Menü **Start (Start > Programme/ Alle Programme > Creative > THX TruStudio Pro Settings)** gestartet werden.

THX Tru Studio Pro & HDMI

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

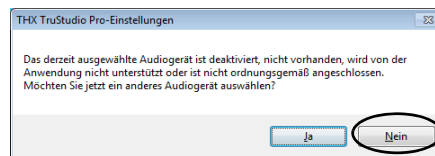


Abb. 17
Warnmeldung
von THX Tru-
Studio Pro bei
HDMI-An-
zeigegeräten

Hinweise zur Audiofunktion (Fn + 5)

(Nur Modelle C & D)

Die Modelle C & D verfügen 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**.

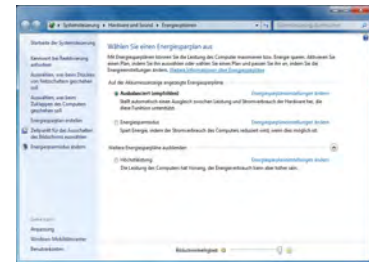
Die Tastenkombination **Fn + 5** ist eine Umschaltfunktion. Sie müssen sie also nicht zum Prüfen der Funktion drücken.

Energieoptionen

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

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

Abb. 18
Energieoptionen



Installation der Treiber

Die Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* enthält die Treiber und Hilfsprogramme, die für das einwandfreie Funktionieren des Computers notwendig sind. Legen Sie die mitgelieferte Disc und klicken Sie auf **Install Drivers** (Schaltfläche), oder klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche), um das optionale Treibermenü aufzurufen. Installieren Sie die Treiber in der in **Tabelle 6** 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.

Windows Update

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

Treiber (Win 7)	Seite#
Chipsatz	Seite 61
Video	Seite 61
LAN	Seite 61
Kartenleser	Seite 61
TouchPad	Seite 61
Hot-Key	Seite 61
USB 3.0	Seite 62
Intel MEI	Seite 62
Audio	Seite 62
Intel Rapid Storage Technology (erforderlich für Festplatten im AHCI-Modus)	Seite 62
PC-Kamera	Seite 63
Wireless-LAN-Modul (Option)	Seite 65
Fingerabdruckleser (Option)	Seite 66
Kombinierte Bluetooth- und WLAN-Modul-Modul (Option)	Seite 67
3.75G/HSPA-Modul (Option)	Seite 69
THX Tru Studio Pro Audio	Seite 58
CIR (Option)	Seite 71
Windows Update aktivieren (siehe links)	

Tabelle 6 - 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.

NVIDIA Video

1. 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

1. Klicken Sie auf **2.Install Video 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 den Computer neu zu starten.

LAN

1. Klicken Sie auf **3.Install LAN Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Installieren > Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

Kartenleser

1. Klicken Sie auf **4.Install Cardreader Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Installieren > Fertig stellen**.

TouchPad

1. 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. 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.

Ausführliches Benutzerhandbuch

USB 3.0

1. Klicken Sie auf **7.Install USB 3.0 Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Ich bin mit den Bedingungen der Lizenzvereinbarung einverstanden**, und dann auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Installieren > Fertig stellen**.

Intel MEI

1. Klicken Sie auf **8.Install MEI Driver > Ja**.
2. Klicken Sie auf **Weiter > Ja > Weiter > Weiter**.
3. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.

Audio


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

Intel Rapid Storage Technology

Installieren Sie die Intel Rapid Storage Technology, damit das SATA-Laufwerk unterstützt wird, wenn im BIOS der AHCI-Modus eingerichtet ist.

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **7.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


Bevor Sie den Treiber der **PC-Kamera** installieren, muss das PC-Kameramodul eingeschaltet werden. Mit der Tastenkombination **Fn + F10** können Sie das PC-Kameramodul ein- oder ausschalten. Wenn das PC-Kamera-Modul eingeschaltet ist, erscheint kurz die Anzeige .

Installieren des PC-Kamera-Treibers

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **1.Install WebCam Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Next > Install > Finish**, um das Computer neu zu starten.
Oder
Wählen Sie eine Sprache und klicken Sie auf **Next > Next > Finish**.
Klicken Sie auf **Next > Finish**, um das Computer neu zu starten.
Oder
4. Starten Sie die Kameranwendung über die Verknüpfung auf dem Desktop.

Audio-Setup für die PC-Kamera

Wenn Sie mit der Kamera Video- und **Audio**-Daten aufnehmen möchten, müssen Sie bei *Windows* die Optionen für die Audio-Aufnahme einstellen.

1. Klicken Sie **Start** (Menü) und klicken Sie **Systemsteuerung** (oder zeigen auf **Einstellungen** und klicken **Systemsteuerung**).
2. Klicken Sie auf **Sound**  (**Hardware und Sound**).
3. Klicken Sie auf **Aufnahme** (Registerkarte).
4. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Mikrofon** (Realtek High Definition Audio) und stellen Sie sicher, dass die Funktion nicht deaktiviert ist.
5. Klicken sie doppelt auf **Mikrofon** (oder wählen Sie aus dem Rechtsklick-Menü die Option **Eigenschaften**).
6. Klicken Sie auf **Pegel** (Registerkarte), und regeln Sie die Einstellungen von **Mikrofon** and **Mikrofonverstärkung**.
7. Klicken Sie auf **OK** und schließen Sie alle Fenster.
8. Starten Sie die Kameranwendung über die Verknüpfung auf dem Desktop.
9. Rufen Sie das Menü **Geräte** auf, und wählen Sie **Mikrofon** (Realtek....) (es sollte mit einem Häkchen gekennzeichnet sein).
10. Rufen Sie das Menü **Aufnahme** auf, und wählen Sie **Audio aufnehmen** (es sollte mit einem Häkchen gekennzeichnet sein).

Kameranwendung

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 (es wird empfohlen, vor der Aufnahme die **Aufnahmedatei einzustellen** - siehe "Einstellen der Aufnahmedatei" weiter unten).
2. Gehen Sie zum Menü **Aufnahme** (wenn Sie Ton aufnehmen möchten, siehe **Audio-Setup für die PC-Kamera auf Seite 63**) 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).

Einstellen der Aufnahmedatei

Vor dem Aufnehmen von Videodateien können Sie im Menü **Datei** die Option **Aufnahmedatei einst.** wählen und den Dateinamen und den Speicherort für die aufgenommene Datei festlegen (dadurch können Sie vermeiden, dass andere Dateien versehentlich überschrieben werden). Wählen Sie den Namen und den Speicherort, und klicken Sie auf **Öffnen**. Legen Sie dann bei "Capture file size:" die Größe der Aufnahmedatei fest, und klicken Sie auf **OK**. Nun können Sie den Aufnahmevorgang wie oben beschrieben starten.

Reduzieren der Videodateigröße



Beachten Sie, dass die Dateien beim Aufnehmen von Videodateien mit großer Auflösung sehr viel Speicherplatz in Anspruch nehmen. Prüfen Sie nach dem Aufnehmen des Videos die Dateigröße (klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Datei, und wählen Sie **Eigenschaften**) und den freien Speicherplatz auf der Festplatte (klicken Sie auf **Computer**, danach mit der rechten Maustaste auf die Festplatte, und wählen Sie dann **Eigenschaften**). Wenn nötig, können Sie die aufgenommene Videodatei auf einem austauschbaren Datenträger speichern, z. B. CD, DVD oder USB-Speicher.

Beachten Sie, dass das Betriebssystem **Windows** mindestens **15GB** freien Speicher auf der Systempartition **Laufwerk C:** benötigt. Um Probleme mit dem Betriebssystem zu vermeiden, sollten Sie die Videodateien nicht auf **Laufwerk C:** speichern, die Dateigröße beschränken oder die Auflösung der Videoaufnahmen verringern.

So verringern Sie die Größe der Videoauflösung:

1. Starten Sie die Kameranwendung über die Verknüpfung auf dem Desktop.
2. Gehen Sie zu **Optionen**, und wählen Sie dort **Video Aufnahme konfigurieren....**
3. Klicken Sie das Feld **Ausgabegröße** an, und wählen Sie eine niedrigere Auflösung, um die Größe der Aufnahmedateien zu verringern.

Wireless-LAN-Modul (Option)

Bevor Sie den Treiber des Wireless-LAN-Moduls installieren, muss das Wireless-LAN-Modul eingeschaltet werden. Mit der Tastenkombination **Fn + F11** können Sie das Wireless-LAN-Modul ein- oder ausschalten. Wenn das Wireless-LAN-Modul eingeschaltet ist, die LED-Anzeige  wird dann hervorgehoben dargestellt, und auf dem Bildschirm wird kurz das Symbol  angezeigt.

Intel WLAN




1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **2.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 **Weiter > Weiter > Fertig stellen**.

802.11b/g/n WLAN (andere Hersteller)

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **2.Install WLAN Driver > Ja**.
3. Wählen Sie eine Sprache und klicken auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**, um den Computer neu zu starten.

Anschließen an ein Drahtlosnetzwerk

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).


Fingerabdruckleser (Option)

Wenn das von Ihnen erworbene Gerät über einen Fingerabdruckleser verfügt müssen Sie den Treiber entsprechend der folgenden Anweisung installieren.

Installieren des Fingerabdruckleser-Treibers



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

Benutzerregistrierung

1. Klicken Sie auf **Start > Programme/ Alle Programme > Protector Suite QL > Benutzerregistrierung**, oder doppelklicken Sie in der Taskleiste auf das Symbol .
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.


Kombinierte Bluetooth- und WLAN-Modul (Option)

Bevor Sie den Treiber des Bluetooth-Moduls installieren, muss das Bluetooth-Modul eingeschaltet werden. Mit der Tastenkombination **Fn + F12** können Sie das Bluetooth-Modul ein- oder ausschalten. Wenn das Bluetooth-Modul eingeschaltet ist, die LED-Anzeige  wird dann hervorgehoben dargestellt, und auf dem Bildschirm wird kurz das Symbol  angezeigt.

Installation des Intel Bluetooth kombinierten Treibers

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **4.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**.

Installation des Bluetooth kombinierten Treibers (andere Hersteller)




1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **4.Install Combo BT Driver > Ja**.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche, um die Lizenzvereinbarung anzunehmen und klicken Sie dann auf **Weiter**.
5. Klicken Sie auf **Weiter** (*wählen Sie diese Option, wenn auf dem Desktop ein Symbol angezeigt werden soll*) > **Weiter > Installieren**.
6. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
7. Auf dem Desktop erscheint das Bluetooth-Symbol , und der Eintrag Bluetooth wird im Menü **Programme/Alle Programme** eingefügt.

Bluetooth-Konfiguration

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.

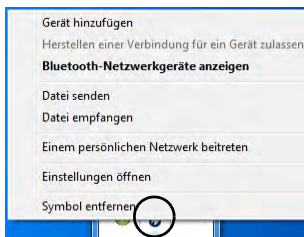


Abb. 19 - Beim Anklicken des Symbols angezeigtes Menü



High-Speed Bluetooth Datentransfer

Das **kombinierte WLAN & V3.0 Bluetooth Modul** unterstützt High-Speed (V3.0) Datentransfer. Um solche Transfergeschwindigkeiten allerdings zu erreichen, **müssen beide Geräte High-Speed Datentransfer unterstützen**.

Um eine Hochgeschwindigkeits-Datenübertragung (V3.0) zu erreichen, stellen Sie sicher, dass das WLAN-Modul im Windows-Mobilitätscenter eingeschaltet ist.

Prüfen Sie die Anleitung Ihres Bluetooth-fähigen Gerätes, um herauszufinden, ob es High-Speed Datentransfer unterstützt.

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.

3.75G/HSPA-Modul (Option)

(Optional nur für Modelle A & B)

Wenn Ihr Modell das **optionale 3.75G/HSPA-Modul** enthält, folgen Sie den nachfolgenden Anweisungen, um die USIM-Karte zu installieren (Sie erhalten sie von Ihrem Dienstanbieter). Installieren Sie dann die Anwendung.

Einsetzen der USIM-Karte

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

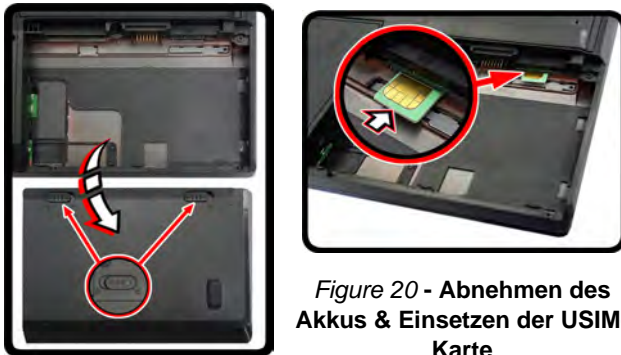



Figure 20 - Abnehmen des Akkus & Einsetzen der USIM-Karte


Wireless Manager

Wenn das **3.75G/HSPA-Modul** und die **USIM-Karte** (Ihres Dienstanbieters) installiert sind, können Sie das Programm **Wireless Manager** verwenden. Mit **Wireless Manager** können Sie mit dem Computer direkt auf den Internetdienst zugreifen.

Installieren von Wireless Manager

1. Schalten Sie das Modul an, indem Sie auf die Tasten **Fn +**  drücken (die Anzeige  zeigt den Stromstatus des Moduls an).

Hinweis: Wenn das Fenster **Neue Hardware gefunden** erscheint, klicken Sie immer auf **Abbrechen**, und installieren Sie wie unten beschrieben den Treiber.




2. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
3. Klicken Sie auf **5.Install 3G Driver > Ja**.
4. Klicken Sie auf **Weiter > Weiter > Installieren**.
5. Klicken Sie auf **Fertig stellen**.
6. Starten Sie **Wireless Manager** über das **Start-Menü** oder über die Verknüpfung auf dem Desktop .

Programm Wireless Manager

Die Verbindungsinformationen werden auf der USIM-Karte gespeichert, die Sie von Ihrem Dienstanbieter erhalten haben (Wo dies nicht der Fall ist, müssen Sie ein Profil erstellen – siehe Online-Hilfe).

PIN Nummer






Die PIN Nummer für Ihre USIM Karte wird von Ihrem Dienstanbieter zur Verfügung gestellt. Sie haben normalerweise eine begrenzte Anzahl an Versuchen, die korrekte PIN Nummer einzugeben.

1. Benutzen Sie die Tasten **Fn +** , um das 3.75G/HSPA-Modul zu aktivieren.
2. Starten Sie **Wireless Manager** über das **Start**-Menü (**Start > Programme/ Alle Programme > Wireless Manager > Wireless Manager**) oder über die Verknüpfung auf dem Desktop .
3. Sie müssen möglicherweise die **PIN** Nummer eingeben und klicken Sie auf **OK**.
4. Klicken Sie auf **Verbinden**  (Ein Profil muss ausgewählt werden. In den meisten Fällen wird dies bereits konfiguriert sein).
5. Das System wird Sie mit Ihrem Netzwerk verbinden.
6. Über dem Zähler-Symbol wird **Verbunden** angezeigt werden (der Zähler zeigt die Verbindungsdauer der aktuellen Sitzung an).

7. Sie können dann wie bei jeder Internetverbindung auf das Internet zugreifen, E-Mails herunterladen usw.



Abb. 21 - Wireless Manager

8. Klicken Sie auf das Wireless Manager Symbol  im Benachrichtigungsbereich, um den Verbindungsstatus anzuzeigen oder auf das Wireless-Symbol , um den Verbindungsstatus der mobilen Breitbandverbindung anzuzeigen.
9. Die Anzeige  wird die Signalstärke und die Funktechnologie anzeigen.
10. Um sich vom Dienstanbieter abzumelden, klicken Sie auf das **Abbrechen**  (Beachten Sie, dass ein Klick auf das Schließen-Symbol oben rechts auf dem Bildschirm die Anwendung in die Symbolleiste minimieren, die Anwendung aber weiterhin laufen wird. Um die Anwendung zu beenden, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol im Benachrichtigungsbereich und klicken Sie auf **Abbrechen** oder **Beenden des Wireless Manager**).
11. Das Programm trennt die Verbindung zum Dienstanbieter.
12. Das Modul ist dann immer noch aktiviert. Um es zu deaktivieren, drücken Sie auf die Tasten **Fn +** .
13. Wenn Sie sich mit dieser Methode nicht anmelden können, müssen Sie eventuell ein Profil mit Informationen Ihres Dienstanbieters hinzufügen (siehe Online-Hilfe).

TV-Tuner-Modul (Option)

(Optional nur für Modelle C & D)

Mit dem optionalen TV-Tuner können Sie fernsehen, Musik-CDs wiedergeben, Videokonferenzen abhalten sowie Fotos und Videos auf dem PC aufzeichnen. Im Lieferumfang sind dann außerdem eine Fernbedienung, eine geeignete Antenne sowie Zubehör für das USB TV-Tuner-Modul enthalten.

Auf der Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* befindet sich zusätzlich ein Treiber für die Fernbedienung des TV-Tuners.

Die Kabelantennenbuchse (CATV) ist nur dann aktiviert, wenn das TV-Tuner-Modul installiert ist.



Abb. 22 - Anschlüsse/Buchsen der TV-Tuner

1. Infrarot-Sensor
2. Kabelantennenbuchse (CATV)

Installieren des CIR-Treibers

1. Klicken Sie auf **Option Drivers** (Schaltfläche).
2. Klicken Sie auf **5.Install CIR Driver > Ja**.
3. Wählen Sie eine Sprache und klicken auf **Weiter > Weiter > Fertig stellen**, um das Notebook neu zu starten.





Unterstützung des TV-Tunermoduls

Dass das TV-Tunermodul (werkseitige Option) unter Windows Vista von **Windows Media Center** unterstützt wird. Bei den Versionen **Starte** und **Home Basic** von **Windows 7** ist das Programm **Windows Media Center** nicht enthalten.

TV-Tuner-Fernbedienung

Richten Sie die Fernbedienung auf den Infrarot-Sensor, um z.

Windows Media Center

1. Starten Sie **Windows Media Center** direkt über das **Start**-Menü (**Start > Programme/ AlleProgramme > Windows Media Center**).
2. **Windows Hilfe und Support** stellt Informationen zu den Funktionen von **Windows Media Center** zur Verfügung. Klicken Sie auf **Start** , und wählen Sie **Hilfe und Support**. Geben Sie dann in das **Suchfeld "Media Center"** ein, und klicken Sie auf das Lupensymbol , um die Suche zu starten.



Die Benutzung drahtlos angeschlossener Geräte in Flugzeugen

In der Regel ist die Benutzung jeglicher tragbarer elektronischer Funkgeräte in Flugzeugen verboten (z.B. WLAN oder Bluetooth). **Achten Sie darauf, daß die Wireless-Module AUSGESCHALTET sind, wenn Sie den Computer im Flugzeug benutzen.**

Mit der entsprechenden Funktionstastenkombination/Berührungssensor-Taste können Sie zu einem beliebigen Wireless-Modul wechseln. Prüfen Sie die Anzeigen, um festzustellen, ob die Module ein- oder ausgeschaltet sind (siehe [Tabelle 3 auf Seite 47](#) und [Tabelle 4 auf Seite 48](#)).

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache - Lösung
Die Module Wireless-LAN/Bluetooth können nicht erkannt werden.	<i>Das/Die Modul(e) ist/sind ausgeschaltet.</i> Prüfen Sie anhand der LED-Anzeige, ob die Module ein- oder ausgeschaltet sind (siehe Tabelle 4 auf Seite 48). Wenn die LED-Anzeige nicht leuchtet, drücken Sie auf die entsprechende Funktionstaste, um das Modul zu aktivieren (siehe Tabelle 3 auf Seite 47).
Das Bluetooth -Modul ist aus , wenn das Gerät aus dem Energiesparmodus zurückkehrt.	<i>Das Bluetooth-Modul ist standardmäßig ausgeschaltet, wenn es aus dem Energiesparmodus zurückkehrt.</i> Drücken Sie die Tastenkombination (Fn + F12) um das Bluetooth-Modul nach der Rückkehr aus dem Energiesparmodus wieder einzuschalten.
Die mit der PC-Kamera aufgenommenen Dateien benötigen zu viel Speicherplatz.	Videodateien, die mit hoher Auflösung aufgenommen werden, erfordern sehr viel Speicherplatz. Siehe Reduzieren der Videodateigröße auf Seite 64 .
Es ist kein Ton zu hören, wenn ein Anzeigegerät an den HDMI angeschlossen ist.	<i>Der HDMI-Audioausgang wurde nicht konfiguriert.</i> Siehe HDMI-Audiokonfiguration auf Seite 56 .

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.

RAM-Modulgeschwindigkeiten

Verwenden Sie entweder DDRIII-Module (DDR3) mit 1066MHz, 1333MHz ODER 1600 MHz derselben Marke. Mischen Sie bei den DRAM keine unterschiedlichen Geschwindigkeiten/Marken, um ein unerwartetes Systemverhalten zu vermeiden.

RAID-Festplatten

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

Prozessor Typen

Modelle A, C & D:

Intel® Core™ i7 Prozessor Extreme Edition i7-2920XM (2,5GHz)

8MB L3 Cache, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 55W

Intel® Core™ i7 Prozessor i7-2820QM (2,30GHz)

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

i7-2720QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,0GHz)

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

i7-2520M (2,50GHz)

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

Modell B:

Intel® Core™ i7 Prozessor i7-2820QM (2,30GHz)

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

i7-2720QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,0GHz)

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

i7-2520M (2,50GHz)

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

Intel® Core™ i5 Prozessor

i5-2410M (2,30GHz)

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

Intel® Core™ i3 Prozessor

i3-2310M (2,10GHz)

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

Speicher

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

Speicher auf bis zu 16GB erweiterbar
Kompatibel mit 2- oder 4-GB-Modulen

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

**Hinweis: Speichermodule mit 1600 MHz werden nur von Quad-Core CPUs unterstützt, jedoch nur maximal zwei SO-DIMMs

BIOS

AMI BIOS (32Mb SPI Flash-ROM)

Ausführliches Benutzerhandbuch

LCD

Modell A:

15,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)

Modell B:

15,6" (39,62cm) HD + (1600 * 900)

Modell C:

17,3" (43,94cm) FHD (1920 * 1080)

Modell D:

17,3" (43,94cm), FHD (1920 * 1080), 120 Hz
Unterstützt mit dem NV 3D VISION Kit die 3D-
Funktion (nur Shutter-Brille)

Kompatibel mit Videokarte GTX 485M

3D-IR-Sender integriert

Core Logic

Modelle A & B:

Intel® HM65 Chipsatz

Modelle C & D:

Intel® HM67 Chipsatz

Tastatur

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

Zeigegerät

Eingebautes TouchPad (integrierte
Rolltastenfunktion)

Videoadapter

Modell A:

nVIDIA® GeForce GTX 485M PCI-E Video Karte

2GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

nVIDIA® GeForce GTX 460M PCI-E Video Karte

1,5GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

nVIDIA® GeForce FX 2800M PCI-E Video Karte

1GB GDDR3 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 10.1

nVIDIA® GeForce GTX 560M PCI-E Video Karte

1,5GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

AMD Radeon HD 6970M PCI-E-Video karte

2GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Modell B:

nVIDIA® GeForce GTX 460M PCI-E-Video karte

1,5GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

nVIDIA® GeForce GTX 560M PCI-E Video Karte

1,5GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Modell C:

nVIDIA® GeForce GTX 485M PCI-E Video Karte

2GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

nVIDIA® GeForce GTX 470M PCI-E Video Karte

1,5GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

nVIDIA® GeForce GTX 460M PCI-E Video Karte

1,5GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

nVIDIA® GeForce FX 2800M PCI-E Video Karte

1GB GDDR3 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 10.1

AMD Radeon HD 6970M PCI-E-Video karte

2GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

nVIDIA® GeForce GTX 560M PCI-E Video Karte

1,5GB GDDR5 Video-RAM On Board

Kompatibel mit MS DirectX® 11

Modell D:

nVIDIA® GeForce GTX 485M PCI-E Video Karte

2GB GDDR5 Video-RAM On Board
Kompatibel mit MS DirectX® 11

Sicherheit

Öffnung für Sicherheitsschloß (Typ Kensington)

BIOS-Paßwort

(Werkseitige Option) Fingerabdruckleser

Speicher

(Werkseitige Option) Ein austauschbares optisches Laufwerk (12,7mm Höhe) (Super Multi-Laufwerksmodul oder kombiniertes Blu-Ray-Laufwerksmodul) oder 9,5 mm zweiter HDD-Caddy

Modelle A & B:

Ein austauschbare, 9,5mm hohe 2,5" (6cm)-**SATA**-Festplatten (seriell)

Modelle C & D:

Zwei austauschbare, 9,5mm hohe 2,5" (6cm)-**SATA**-Festplatten (seriell), die RAID Level 0/1/Recovery unterstützen

Kommunikation

1 Gbit PCI-Express Fast-Ethernet-LAN
2,0M Pixel USB PC-Kamera-Modul

(Werkseitige Option) 3.75G/HSPA Mini-Card-Modul (**nur Modelle A & B**)

(Werkseitige Option) TV-Tuner-Modul (**nur Modelle C & D**)

WLAN/ Bluetooth Half Mini-Card Module:

(Werkseitige Option) Intel® Centrino® Advanced-N 6230 Wireless LAN (**802.11a/g/n**) und Bluetooth **3.0**

(Werkseitige Option) Intel® Centrino® Wireless-N 1030 Wireless LAN (**802.11b/g/n**) und Bluetooth **3.0**

(Werkseitige Option) Intel® Centrino® Advanced-N 6205 Wireless LAN (**802.11a/g/n**)

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

(Werkseitige Option) Wireless LAN (**802.11b/g/n**) und Bluetooth **3.0** (andere Hersteller)

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

Schnittstellen

Zwei USB 3.0-Anschlüsse

Zwei USB 2.0-Anschlüsse (Ein USB 2.0-Anschluss kann auch bei ausgeschaltetem System als Stromversorger verwendet werden, solange das Gerät über den AC/DC-Netzadapter mit Strom versorgt wird - siehe [Seite 49](#).)

Ein kombinierter eSATA/USB-Anschluss

Ein HDMI-Ausgangsanschluss

Ein DVI-Ausgangsanschluss

Eine S/PDIF-Ausgang & Surround-Ausgang Combo Buchse

Eine Kopfhörer-Ausgangsbuchse

Eine Mikrofon-Eingangsbuchse

Ein Mini-IEEE 1394a-Anschluss

Eine Line-Eingangsbuchse

Eine RJ-45 LAN-Buchse

Eine DC-Eingangsbuchse

Hinweis: Externe 7.1CH-Audioausgabe bei Kopfhörer-, Mikrofon-, Line-Eingang, und Surround-Ausgangsbuchsen

Nur Modelle C & D:

Eine Kabelantennenbuchse (CATV) (analog/digital) (arbeitet mit dem **optionalen** TV-Tuner)

Ein Infrarot-Sensor für die Fernbedienung des **optionalen** TV-Tuners

Ausführliches Benutzerhandbuch

Audio

High-Definition-Audio-kompatible Schnittstelle

THX TruStudio Pro

Ein (3W) Subwoofer

Eingebautes Mikrofon

Modelle A & B:

2 Lautsprecher

Modelle C & D:

5 Lautsprecher

Kartenleser

Festes Multi-in-1 Kartenleser-Modul

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

SD (Secure Digital) / Mini SD / SDHC/

SDXC

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Mini-Card-Steckplätze

Modelle A & B:

Steckplatz 1 für **Wireless-LAN**-Modul o

Kombinierte **Bluetooth** und **WLAN**-Modul

(**Werkseitige Option**) Steckplatz 2 für **3.75G/**

HSPA Half Mini-Card-Modul

Modelle C & D:

Steckplatz 1 für **Wireless-LAN**-Modul o

Kombinierte **Bluetooth** und **WLAN**-Modul

(**Werkseitige Option**) Steckplatz 2 für **TV-Tuner**-Modul

Umgebungsbedingungen

Temperatur

In Betrieb: 5°C – 35°C

Bei Aufbewahrung: -20°C – 60°C

Relative Luftfeuchtigkeit

In Betrieb: 20 – 80 %

Bei Aufbewahrung: 10 – 90 %

Stromversorgung

Austauschbarer 8-Zellen-Zylinderakku,

76,96Wh (5200mAh)

Modell A:

AC/DC-Adapter für den gesamten Spannungsbereich

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

DC-Ausgang: 19V, 9,47A (**180W**)

Modell B:

AC/DC-Adapter für den gesamten Spannungsbereich

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

DC-Ausgang: 19V, 6,3A (**120W**)

Modelle C & D:

AC/DC-Adapter für den gesamten Spannungsbereich

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

DC-Ausgang: 19V, 11,57A (**220W**)

Abmessungen und Gewicht

Modelle A & B:

376 (B) x 256 (T) x 35 - 43 (H) mm

Ca. 3,1kg mit Akku & optische Laufwerk

Modell C:

412 (B) x 276 (T) x 41,8 - 45,4 (H) mm

Ca. 3,9kg mit Akku & optische Laufwerk

Modell D:

412 (B) x 276 (T) x 41,8 - 45,4 (H) mm

Ca. 4,1kg mit Akku & optische 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*.

© Avril 2011

Marques déposées

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

Instructions d'entretien et d'utilisation

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

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

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 reliés.
- 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 inhabituel, 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 pétrole) 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.



Arrêt

Veuillez noter que vous devriez toujours éteindre votre ordinateur en utilisant la commande **Arrêter** du menu **Démarrer**. Cette précaution évite des problèmes de disque dur ou de système.

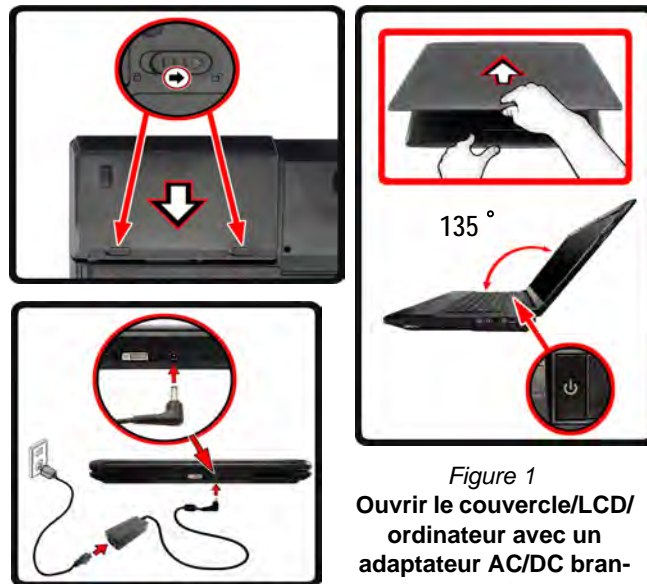


Figure 1
Ouvrir le couvercle/LCD/
ordinateur avec un
adaptateur AC/DC bran-
ché

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**.

Différences de modèles

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

Caractéristique	Modèle A	Modèle B	Modèle C	Modèle C
Couleur du boîtier	Peinture style caoutchouc	Peinture standard		
Core logic	Chipset Intel@ HM65		Chipset Intel@ HM67	
CPU et adaptateurs vidéo pris en charge	Voir <i>Spécifications à la page 111</i> pour la liste complète des CPU et des adaptateurs vidéo pris en charge par chaque modèle.			
Type de LCD	15,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)	15,6" (39,62cm) HD+ (1600 * 900)	17,3" (43,94cm) FHD (1920 * 1080)	Panneau 120Hz FHD 17,3" (43,94cm) pour prendre en charge la solution 3D avec kit de lunettes NV 3D VISION à obturateurs (NVIDIA 3D VISION Shutter Glasses Kit) (voir <i>la page 91</i>)
RAID	Pas compatible	Pas compatible	Compatible RAID Level 0/1/Récupération	
Logement mini-carte 2	Pour module 3.75G/HSPA		Pour module Tuner TV	
Adaptateur AC/DC	Sortie DC: 19V, 9,47A (180W)	Sortie DC: 19V, 6,3A (120W)	Sortie DC: 19V, 11,57A (220W)	

Tableau 1 - Différences de modèles

Configuration RAID (Modèles C & D seulement)

Vous pouvez utiliser vos disques durs en RAID 0 (Striping), RAID 1 (Mirroring) ou Récupération pour améliorer la tolérance aux pannes et les performances. Avant de configurer votre disque dur Serial ATA en mode RAID, vous devrez préparer ce qui suit :

- Le disque de *SE Microsoft Windows*.
- Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

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

Niveau RAID	Description
Récupération (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Deux disques identiques copiant des données entre un disque maître et un disque de récupération. Cela offre plus de contrôle sur la façon dont les données sont copiées entre le disque maître et le disque de récupération, des mises à jour rapides de volume et la possibilité de consulter les données dans Windows Explorer.
RAID 0 (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Disques identiques lisant et écrivant des données en parallèle pour améliorer les performances . RAID 0 implémente une matrice de disques agrégés et les données sont décomposées en blocs et chaque bloc est écrit sur un disque séparé. Une matrice agrégée (RAID 0) NE tolère PAS de panne étant donné que la panne d'un lecteur entraînera la perte de toutes les données dans la matrice.
RAID 1 (deux disques durs minimum sont nécessaires)	Des disques identiques dans une configuration en miroir utilisée pour protéger les données . Si un disque faisant partie d'une matrice en miroir tombe en panne, le disque en miroir (qui contient des données identiques) gèrera toutes les données. Quand un nouveau disque de rechange est installé, les données sont reconstruites sur le nouveau disque à partir du disque en miroir pour rétablir la tolérance de faute. RAID 1 (matrice de mise en miroir) fournit une complète protection des données, car les données sont simplement copiées à partir d'un disque en bon état vers un disque de remplacement en cas de défaillance de disque.

Tableau 2 - Description RAID

Procédure de configuration RAID

1ère Partie : BIOS

1. Allumez l'ordinateur et appuyez sur **F2** pour aller dans le **BIOS**.
2. Allez au menu **Advanced**, sélectionnez **SATA Mode** et appuyez sur **Entrée**.
3. Sélectionnez **"RAID"**.
4. Appuyez sur **Échap** et allez au menu **Boot**.
5. Configurez le **lecteur de CD-ROM/DVD-ROM** (assurez-vous que le disque **SE Microsoft Windows** est inséré) comme premier périphérique dans l'ordre de boot dans le menu **Boot**.
6. Sélectionnez **Save Changes and Reset** du menu **Exit** (ou appuyez sur **F4** et appuyez sur **Entrée** pour sortir du BIOS et démarrer l'ordinateur).

2ère Partie: Intel Matrix

1. Appuyez sur **Ctrl + i** pour aller dans le menu de configuration RAID. Sélectionnez **1.Create RAID Volume** et appuyez sur **Entrée**.

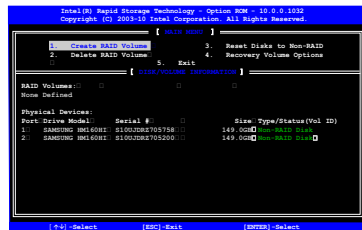


Figure 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

2. Tapez le **nom du volume RAID** puis appuyez sur **Tab** ou **Entrée** pour passer au champ suivant. Spécifiez (utilisez les touches fléchées haut et bas) le **niveau RAID (RAID 0, RAID 1 ou Récupération-** voir [le Tableau 2 à la page 82](#)) puis appuyez sur **Tab** ou **Entrée** pour passer au champ suivant.
3. Appuyez sur **Entrée** et le système sélectionnera les disques physiques à utiliser.
4. Appuyez sur **Entrée** et sélectionnez (si applicable) la taille de la bande (meilleure configuration par défaut).
5. Appuyez sur **Entrée** et sélectionnez la

taille de la capacité (meilleure configuration par défaut).

6. Appuyez sur **Entrée** pour sélectionner **Créer le volume**.
7. Appuyez sur **Entrée** pour créer le volume, et confirmez la sélection en appuyant sur **Y**.
8. Vous retournerez maintenant au menu principal.

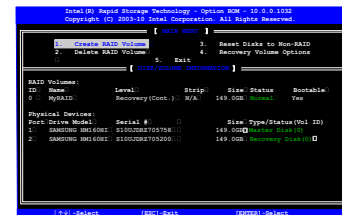


Figure 3 - RAID créé

9. Sélectionnez **6.Exit (Quit)** et appuyez sur **Entrée**, puis appuyez sur **Y** pour quitter le menu de configuration RAID.
10. Appuyez sur une touche quand vous voyez le message **"Press any key to boot from CD"**.
11. Appuyez sur **Entrée** 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**).

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

Figure 4

Vue de face avec l'écran
LCD ouvert

1. Caméra PC
2. Écran LCD
3. Indicateurs LED d'état
4. Bouton d'alimentation
5. Haut-parleur
6. Clavier
7. Microphone
8. Pavé tactile (Touchpad) et boutons
9. Lecteur d'empreintes digitales (**optionnel**)
10. Émetteur 3D (**Modèle D seulement**)



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

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 sont disponibles quand le pilote de touches de raccourci est installé.

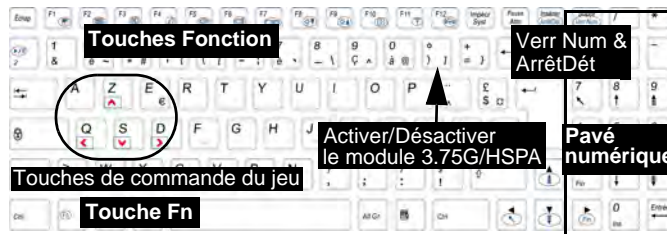











Figure 5 - Clavier

Touches	Fonction/ indicateurs visuels	Touches	Fonction/ indicateurs visuels
Fn + ~	Lecture/Pause (dans les programmes audio/vidéo)	Fn + F8/F9	Diminution/Augmentation de la luminosité de l'écran LCD 
Fn + 	Activer/Désactiver le module 3.75G/HSPA 	Fn + F10	Activer/Désactiver le module caméra PC 
Fn + F1	Activer/Désactiver le Touchpad 	Fn + F11	Activer/Désactiver le module LAN sans fil 
Fn + F2	Eteindre le rétroéclairage LCD (Appuyez sur une touche ou utilisez le Touchpad pour allumer)	Fn + F12	Activer/Désactiver le module Bluetooth 
Fn + F3	Allume/Éteint le son 	Fn + Verr Num	Activer/Désactiver le pavé numérique
Fn + F4	Permutation veille	Fn + ArrêtDét	Activer/Désactiver l'arrêt défilement
Fn + F5/F6	Diminution/Augmentation du volume sonore 	Fn + 5	(Modèles C & D seulement) Bascule audio - Pour basculer entre le son classique et le son enrichi (voir la page 97)
Fn + F7	Alternance d'affichage	Tableau 3 Touches de fonctions & indicateurs visuels	

Guide Utilisateur Concis

Indicateurs LED

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



Modèles A & B



Modèles C & D

Icône	Couleur (Modèles A & B)	Couleu (Modèles C & D)	Description
	Bleue	Blanc	Verrouillage numérique (pavé numérique) activé
	Bleue	Blanc	Verrouillage majuscule activé
	Bleue	Blanc	Verrouillage défilement activé
	Bleue	Blanc	Le disque dur est en cours d'utilisation
	Bleue	Blanc	Le module LAN sans fil est allumé
	Bleue	Orange	Le module Bluetooth est allumé

Tableau 4 - Indicateurs d'état LED

Icône	Couleur	Description
	Orange	L'adaptateur AC/DC est branchée
	Vert	L'ordinateur est allumé
	Vert clignotant	Le système est dans le mode de Veille configuré
	Orange	La batterie est en charge
	Vert	La batterie est complètement chargée
	Orange clignotant	La batterie a atteint le niveau bas critique

Tableau 5 - Indicateurs d'alimentation LED

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



USB

Les ports USB 3.0 (3) 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. Le port USB 2.0 (4) peut fournir l'alimentation lorsque le système est arrêté mais encore alimenté par l'adaptateur AC /DC.

Figure 6
Vues de face, gauche, droite & arrière (Modèles A & B)

1. Indicateurs d'alimentation LED
2. Prise réseau RJ-45
3. Ports USB 3.0
4. Port USB 2.0
(Voir la remarque ci-dessous)
5. Port Mini-IEEE 1394a
6. Lecteur de carte Multi-en-1
7. Baie de périphérique optique
8. Trou d'ejection d'urgence
9. Prise de sortie casque
10. Prise d'entrée de microphone
11. Prise combo de sortie S/PDIF et sortie Surround
12. Prise d'entrée de ligne
13. Port USB 2.0
14. Fente de verrouillage de sécurité
15. Ventilation
16. Port eSATA/USB combiné
17. Prise de sortie HDMI
18. Prise de sortie DVI
19. Prise d'entrée DC

Figure 7
**Vues de face, gauche, droite
& arrière (Modèles C & D)**

1. Récepteur infrarouge
2. Indicateurs d'alimentation LED
3. Prise réseau RJ-45
4. Ports USB 3.0 (voir [la page 87](#))
5. Port USB 2.0 (voir [la page 87](#))
6. Prise d'antenne câblée (CATV)
7. Port Mini-IEEE 1394a
8. Lecteur de carte Multi-en-1
9. Baie de périphérique optique
10. Trou d'éjection d'urgence
11. Prise de sortie casque
12. Prise d'entrée de microphone
13. Prise combo de sortie S/PDIF et sortie Surround
14. Prise d'entrée de ligne
15. Port USB 2.0
16. Fente de verrouillage de sécurité
17. Ventilation
18. Port eSATA/USB combiné
19. Prise de sortie HDMI
20. Prise de sortie DVI
21. Prise d'entrée DC

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



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.

Carte du système: Vues du dessous



Figure 8
Vues du dessous

1. Ventilation
2. Couvercle de baie de composant
3. Caisson de basses
4. Baie de disque dur
5. Batterie
6. Baie du disque dur secondaire
7. Haut-parleur



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*).

HDMI

Remarquez que la prise de sortie HDMI prend en charge les signaux vidéo et audio sur les écrans externes connectés (Remarquez que THX TruStudio Pro est désactivé lorsque vous connectez un écran externe via une connexion HDMI - voir [la page 96](#)).



CPU

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

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. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**).
 2. Cliquez sur **Affichage** dan **Apparence et personnalisation** (catégorie).
 3. Cliquez sur **Modifier la résolution de l'écran/Ajuster la résolution**.
- OU
4. Autrement, vous pouvez cliquer-droit sur le bureau et sélectionner la **Résolution d'écran**.
 5. Utilisez le menu déroulant pour sélectionner la résolution d'écran ①.
 6. Cliquez sur **Paramètres avancés** ②.

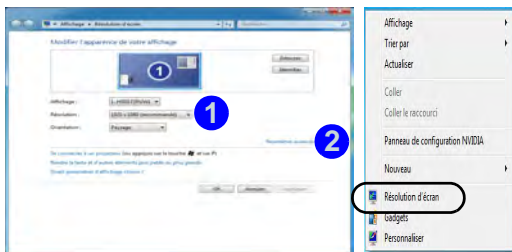


Figure 9
Panneau
de
contrôle
Affichage


Pour accéder au Panneau de configuration NVIDIA:

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**).
2. Cliquez sur **Panneau de configuration NVIDIA** dan **Apparence et personnalisation** (catégorie).

OU

3. Cliquez-droit sur le bureau et sélectionnez **Panneau de configuration NVIDIA** dans le menu.

Pour accéder au ATI Catalyst Control Center:

1. Cliquez-droit sur le bureau et sélectionnez **Propriétés graphiques** dans le menu.
2. Double-cliquez sur l'icône de la barre des tâches  (ou cliquez-droit sur l'icône et sélectionnez **Configurer les graphiques**).

Périphériques d'affichage

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

Kit de lunettes NVIDIA 3D VISION

(Pour Modèle D seulement)

Le kit de lunettes à obturation de NVIDIA 3DVISION est uniquement prise en charge par les **ordinateurs de Modèle D** avec un panneau de 120Hz FHD 17,3"(43,94cm) FHD 120Hz eDP et une carte vidéo GTX 485M.

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 en [page 91](#)) comme indiqué dans le manuel fourni avec le kit, cependant **vérifiez que vous avez installé le pilote NVIDIA (reportez-vous à [NVIDIA Vidéo à la page 99](#)) 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.



Pilote NVIDIA

Installez le pilote NVIDIA (voir [la page 99](#)) en utilisant le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* (pour vérifier la compatibilité), N'utilisez pas les pilotes fournis avec le kit.

Vous pouvez cependant installer les utilitaires et les programmes de démonstration fournis avec le kit.

Installation matérielle de la 3D en stéréoscopie

Cet ordinateur (**Modèle D seulement**) inclut un émetteur IR 3D intégré. Les angles de vue effectif de l'émetteur sont illustrés ci-dessous. Vérifiez que vous visualisez bien l'écran de l'ordinateur portable dans les zones en surbrillance ci-dessous afin d'obtenir l'effet 3D stéréoscopique adéquat.



Figure 10 - 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**.

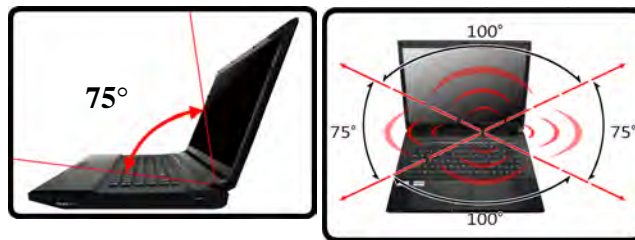


Figure 11 - Émetteur - angles de vue

Réglage de 3D stéréoscopique

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

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **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 exécuter l'Assistant Configuration (ou sélectionnez **Exécuter l'Assistant Configuration** dans le menu déroulant en bas du panneau de configuration).
5. 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).

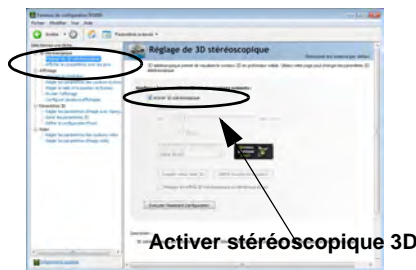


Figure 12
Panneau de configuration NVIDIA - Exécuter l'Assistant Configuration

6. Pendant la procédure d'installation, cliquez pour répondre aux questions concernant ce que vous voyez en 3D à l'écran.
7. 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).
8. Pour lancer l'assistant d'installation, sélectionnez **Exécuter l'Assistant Configuration** dans le menu déroulant (**Tester 3D stéréoscopique**) en bas du panneau de configuration.
9. Vous pouvez également sélectionner **Exécuter le test d'image médical** à partir de ce menu.

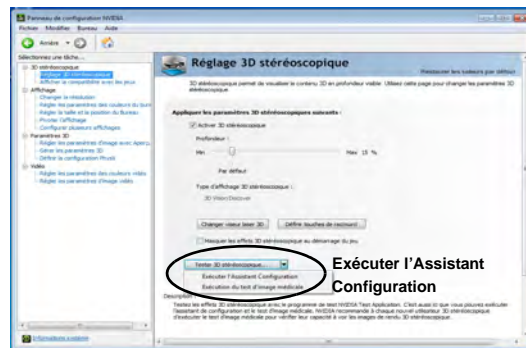


Figure 13 - 3D stéréoscopique (avec menu déroulant)

10. La profondeur stéréoscopique peut être ajustée à l'aide du curseur du panneau de contrôle ou de la molette sur l'émetteur.

Caractéristiques audio

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

Réglages du Volume Sonore

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



Configuration audio HDMI

Etant donné que HDMI (High-Definition Multimedia Interface) transporte à la fois les signaux **audio** et vidéo vous devrez configurer la sortie audio en suivant les instructions ci-dessous.

Configuration audio de Windows pour HDMI

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**).
2. Cliquez sur **Son** (**Matériel et audio**).
3. Cliquez sur **Lecture** (onglet).
4. Le périphérique de lecture sera sélectionné.
5. Dans certains cas, il se peut que vous deviez sélectionner le périphérique audio et cliquez sur **Par défaut** (bouton).
6. Cliquez sur **OK** pour fermer la fenêtre **Son**.

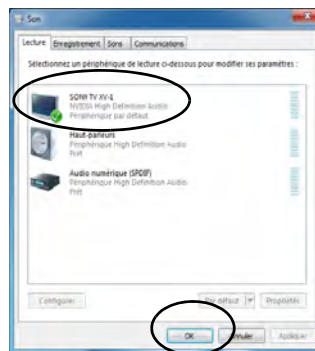



Figure 14
Options de lecture
du son

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 (**7.1Haut-parleur seulement**).

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**) et assurez-vous d'être en **Affichage classique**.
2. Cliquez sur **Gestionnaire audio HD Realtek** (ou cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône sur le bureau  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**.

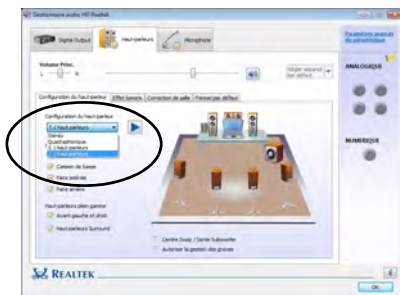


Figure 15
Configuration du haut-parleur

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 (**7.1Haut-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**.

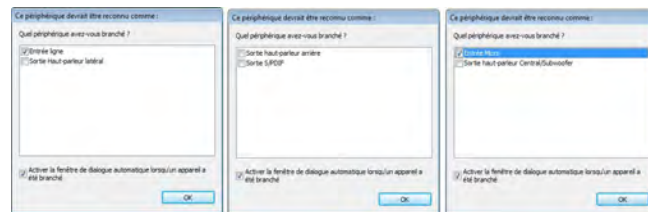


Figure 16 - Fenêtre de dialogue automatique quand un périphérique est connecté

Guide Utilisateur Concis

Son THX TruStudio Pro


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

Installation de l'application THX TruStudio

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **6.Install THX TruStudio 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.

Activation de THX TruStudio Pro

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

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

Application THX TruStudio Pro

L'application peut être exécutée à partir du raccourci dans le menu Démarrer (**Démarrer > Programmes/Tous les programmes > Creative > Paramètres THX TruStudio Pro**).

THX Tru Studio Pro & HDMI

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

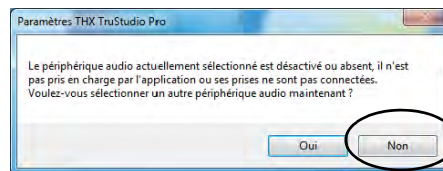


Figure 17
Avertissement de l'affichage HDMI de THX TruStudio Pro

Notes pour le son (Fn + 5)

(Modèles C & D seulement)

Les modèles **C & D** bénéficient 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 quadraphonique, 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 **Quadraphonique, 5.1/7.1 haut-parleurs**, le meilleur son sera obtenu en combinant la configuration du **Quadraphonique, 5.1/7.1 haut-parleurs**, avec le **THX TruStudio AP** activé.

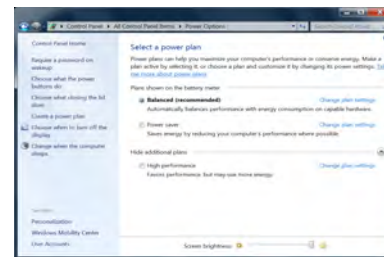
Notez que la combinaison **Fn + 5** est un commutateur, vous devrez appuyer sur cette combinaison de touches pour tester son application.

Options d'alimentation

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

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

Figure 18
Options d'alimentation



Installation du pilote

Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contient les pilotes et les utilitaires nécessaires pour un bon fonctionnement de votre ordinateur. 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 6*. 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.

Windows Update

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

Pilote (Win 7)	Page#
Chipset	page 99
Vidéo	page 99
Réseau	page 99
Lecteur de carte	page 99
Pavé tactile (Touchpad)	page 99
Hot-Key	page 99
USB 3.0	page 100
Intel MEI	page 100
Son	page 100
Intel Rapid Storage Technology (Requis pour les disques durs en mode AHCI)	page 100
Caméra PC	page 101
Module LAN sans fil (option)	page 105
Lecteur d'empreintes digitales (option)	page 104
Module Combo Bluetooth et LAN sans fil (option)	page 105
Module 3.75G/HSPA (option)	page 107
THX Tru Studio Pro Audio	page 96
Consommateur infrarouge (option)	page 109
Activer Windows Update (voir à gauche)	

Tableau 6 - 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.

NVIDIA Vidéo

1. 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

1. Cliquez sur **2.Install Video 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. Cliquez sur **3.Install LAN Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Installer > Terminer**.

Lecteur de carte

1. Cliquez sur **4.Install Cardreader Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Installer > Terminer**.

Pavé tactile (Touchpad)

1. 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. Cliquez sur **6.Install HotKey AP > Oui**.
2. Cliquez sur **Next >Next**.
3. Cliquez sur **Finish > Finish** pour redémarrer votre ordinateur.

USB 3.0

1. Cliquez sur **7.Install USB 3.0 USB > 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**.

Intel MEI

1. Cliquez sur **8.Install MEI Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant > Oui > Suivant > Suivant > Terminer**.

Son


1. Cliquez sur **9.Install Audio Driver > Oui**.
2. Cliquez sur **Suivant > Suivant > Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

Intel Rapid Storage Technology

Installez Intel Rapid Storage Technology pour prendre en charge votre disque SATA s'il est configuré en mode AHCI dans le BIOS.

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

Caméra PC


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** pour basculer l'alimentation sur le module de caméra PC. Quand le module de caméra PC est sous tension, l'indicateur visuel  à l'écran s'affichera brièvement.

Installation du pilote de la caméra PC

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **1.Install WebCam Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Next > Install > Finish** pour redémarrer votre ordinateur.
Ou
Choisissez la langue que vous préférez, et cliquez sur **Next > Next > Finish**.
Ou
Cliquez sur **Next > Finish** pour redémarrer votre ordinateur.
4. Exécutez l'application caméra à partir du raccourci sur le bureau.

Paramétrage audio de caméra PC

Si vous souhaitez capturer de la vidéo et du **son** avec votre caméra, il est nécessaire de régler les options d'enregistrement du son dans *Windows*.

1. Cliquez sur le menu **Démarrer**, et cliquez sur **Panneau de configuration** (ou pointez sur **Paramètres** et cliquez sur **Panneau de configuration**).
2. Cliquez sur **Son**  (**Matériel et audio**).
3. Cliquez sur **Enregistrement** (onglet).
4. Cliquez avec le bouton droit de la souris sur **Microphone** (Realtek High Definition Audio) et vérifiez que l'élément n'est pas désactivé.
5. Double-cliquez sur **Microphone** (ou sélectionnez **Propriétés** dans le menu contextuel).
6. Cliquez sur **Niveaux** (onglet), et réglez les curseurs **Microphone** et **Ampli microphone** au niveau requis.
7. Cliquez sur **OK** et fermez les panneaux de contrôle.
8. Exécutez l'application caméra à partir du raccourci sur le bureau.
9. Allez aux en-têtes de menu des **Périphériques** et sélectionnez **Microphone** (Realtek....) (il devrait y avoir une marque sur le côté)
10. Allez aux en-têtes de menu des **Capture** et sélectionnez **Capture Audio** (il devrait y avoir une marque sur le côté).

Application caméra

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 (il est recommandé de **Définir le fichier de capture** avant la capture - voir "**Définir le fichier de capture**" ci-dessous).
2. Allez à l'en-tête du menu **Capture** (si vous désirez capturer de l'audio, reportez-vous à **Paramétrage audio de caméra PC à la page 101**) 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**).

Définir le fichier de capture

Avant de capturer des fichiers vidéo vous pouvez sélectionner l'option **Définir le fichier de capture** dans le menu **Fichier** et définir le nom et l'emplacement du fichier avant de capturer (ceci permettra d'éviter d'écraser accidentellement des fichiers). Définissez le nom et l'emplacement puis cliquez sur **Ouvrir**, puis définissez la "Taille du fichier de capture :" et cliquez sur **OK**. Vous pouvez alors lancer le processus de capture comme ci-dessus.

Réduire la taille des fichiers vidéo



Notez que la capture de fichiers vidéo à haute résolution nécessite un espace substantiel sur le disque pour chaque fichier. Après avoir enregistré la vidéo, vérifiez la taille du fichier vidéo (cliquez avec le bouton droit de la souris sur le fichier et sélectionnez **Propriétés**) et l'espace disponible restant sur votre disque dur (allez à **Ordinateur**, cliquez avec le bouton droit de la souris sur le disque dur, et sélectionnez **Propriétés**). Si nécessaire, vous pouvez retirer le fichier vidéo enregistré sur un support amovible ex. CD, DVD ou mémoire Flash USB.

Notez que le système **Windows** nécessite un minimum de **15Go** d'espace libre sur la partition système du **lecteur C:**. Pour éviter tout problème système, il est recommandé d'enregistrer le fichier vidéo capturé dans un autre emplacement que le **lecteur C:**, limitez la taille du fichier de la vidéo capturée ou réduisez la résolution vidéo.

Pour réduire la taille de sortie de la résolution vidéo:

1. Exécutez l'application caméra à partir du raccourci sur le bureau.
2. Allez à **Options** et faites défiler vers le bas pour sélectionner **Video Capture Pin...** (Broche de capture vidéo...).
3. Cliquez sur la liste déroulante **Taille de sortie** et sélectionnez une taille de résolution inférieure afin de diminuer la taille du fichier capturé.

Module LAN sans fil (Option)

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

LAN sans fil Intel




1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **2.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 **Suivant > Suivant > Terminer**.

LAN sans fil 802.11b/g/n (tiers)

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **2.Install WLAN Driver > Oui**.
3. Choisissez la langue que vous préférez, et cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Terminer** pour terminer l'installation.

Se connecter à un réseau sans fil

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).


Lecteur d'empreintes digitales (Option)


Si votre option d'achat comporte un lecteur d'empreintes digitales vous devrez installer le pilote en vous reportant aux instructions ci-dessous.

Installation du pilote du lecteur d'empreintes digitales



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

Enregistrement de l'utilisateur

1. Cliquez sur **Démarrer > Programmes/Tous les programmes > Protector Suite QL > Enregistrement d'utilisateurs**, ou double-cliquez sur l'icône  dans la barre des tâches).
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.
12. Si vous passez votre doigt sur le lecteur, à tout moment, vous pouvez accéder au **Biomenu**.


Module Combo Bluetooth et LAN sans fil (Option)

Avant d'installer le pilote du module **Bluetooth**, utilisez la combinaison de touches **Fn + F12** pour **ACTIVER** le module Bluetooth. Quand le module Bluetooth est sous tension, la LED  sera allumée et l'indicateur visuel  à l'écran s'affichera brièvement.

Installation du pilote du Intel Combo Bluetooth

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **4.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**.

Installation du pilote du Combo Bluetooth (tiers)

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **4.Install Combo BT Driver > Oui**.
3. Cliquez sur **Suivant**.
4. Cliquez sur le bouton pour accepter le contrat de licence , puis cliquez sur **Suivant**.
5. Cliquez sur **Suivant** (*sélectionnez si vous voulez créer une icône apparaissant sur le bureau*) > **Suivant > Installer > Terminer**.
6. L'icône  Bluetooth apparaîtra sur le bureau et l'élément Bluetooth sera installé dans le menu Programmes/Tous les programmes.

Configuration Bluetooth

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 Bluetooth pour accéder au panneau de contrôle des **périphériques Bluetooth**.
 - Cliquez/Cliquez avec le bouton droit de la souris sur l'icône Bluetooth et sélectionnez une option dans le menu.

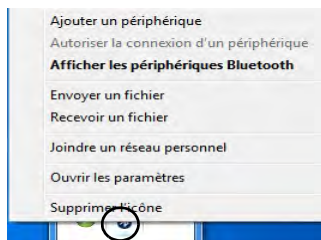


Figure 19
Cliquer sur le Menu
d'icône



Transfert de données Bluetooth à haute vitesse

Le Combo LAN sans fil et Bluetooth v3.0 prend en charge le transfert de données à haute vitesse (V3.0). Cependant, pour atteindre de telles vitesses de transfert, **les deux périphériques doivent prendre en charge le transfert de données à haute vitesse**.

Pour obtenir une vitesse de transfert de données élevée (V3.0), vérifiez que le module WLAN n'est pas désactivé dans le Centre de mobilité Windows.

Consultez la documentation de votre périphérique Bluetooth pour confirmer qu'il prend bien en charge le transfert de données à haute vitesse.

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**.

Module 3.75G/HSPA (Option)

(Optionnel pour Modèles A & B seulement)

Si votre option d'achat comporte un **module 3.75G/HSPA optionnel**, suivez les instructions ci-dessous pour installer la carte USIM (qui vous sera fournie par votre fournisseur de service), et installez ensuite l'application.

Insérer la carte USIM

1. **Eteignez** l'ordinateur, retournez-le et **retirez la batterie** ① (faites glisser le loquet dans la direction indiquée en dessous et sortez la batterie).
2. Insérez la carte USIM comme illustré ci-dessous jusqu'à ce qu'elle se clique en position, et remettez la batterie.

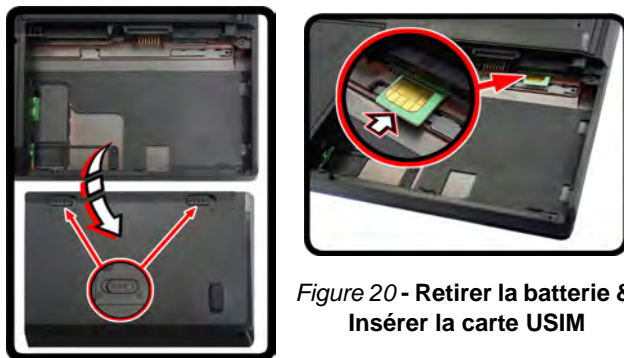





Figure 20 - Retirer la batterie & Insérer la carte USIM

Wireless Manager

Le **module 3.75G/HSPA** et la carte **USIM** (fournie par votre fournisseur de service) étant installés vous pouvez alors installer l'application **Wireless Manager**. L'application **Wireless Manager** vous permet d'accéder directement à votre service internet depuis l'ordinateur.

Installation de l'application Wireless Manager

1. Assurez-vous que vous avez activé l'alimentation du module en appuyant sur la combinaison de touches **Fn +**  (l'indicateur visuel  à l'écran, indiquera l'état d'alimentation du module).
Remarque: Si une fenêtre **Nouveau matériel détecté** apparaît, cliquez sur **Annuler** dans toutes les fenêtres qui apparaissent, puis continuer l'installation du pilote comme ci-dessous.
2. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
3. Cliquez sur **5.Install 3G Driver > Oui**.
4. Cliquez sur **Suivant > Suivant > Installer**.
5. Cliquez sur **Fermer**.
6. Accédez à **Wireless Manager** depuis le menu **Démarrer**, ou à partir du raccourci sur le bureau .




Application Wireless Manager

Les informations de connexion sont stockées dans la carte USIM fournie par le fournisseur de service (Si ce n'est pas le cas, vous aurez besoin de créer un profil. Consultez l'aide en ligne).



Code PIN






Le code PIN de votre carte USIM est donné par votre fournisseur de service. Généralement, vous disposez d'un nombre limité de tentatives pour saisir le bon code PIN.

1. Utilisez la combinaison de touches **Fn +**  pour allumer le module 3.75G/HSPA.
2. Accédez à **Wireless Manager** depuis le menu **Démarrer** (**Démarrer** > **Programmes/Tous les programmes** > **Wireless Manager** > **Wireless Manager**), ou à partir du raccourci sur le bureau .
3. Il vous sera demandé de saisir votre code **PIN** et cliquer sur **OK**.
4. Cliquez sur **Se connecter**  (Un **Profil** doit être sélectionné, et dans la plupart des cas, ceci sera préconfiguré).
5. Le système se connectera à votre réseau.
6. **Connecté** apparaît au-dessus de l'icône de la minuterie (la minuterie indique la durée de connexion de la session en cours).

7. Vous pouvez accéder à Internet, télécharger des e-mails etc. comme toute connexion Internet.



Figure 21 - Wireless Manager

8. Cliquez sur l'icône  de Wireless Manager dans la zone de notification pour afficher l'état de la connexion, ou sur l'icône sans fil  pour afficher l'état de la Connexion haut débit mobile.
9. L'indicateur  affiche la force du signal et la technologie d'accès radio.
10. Pour vous déconnecter du fournisseur de service, cliquez sur l'icône **Se déconnecter**  (Notez que si vous cliquez sur l'icône Fermer en haut à droite de l'écran, la fenêtre de l'application se réduit dans la barre d'état système. Si l'application est toujours en cours d'exécution, cliquez avec le bouton droit sur l'icône dans la zone de notification pour quitter l'application, et cliquez sur **Se déconnecter** ou **Quitter**).
11. Le programme se déconnectera du fournisseur de service.
12. Le module sera toujours allumé, et vous devrez appuyer sur la combinaison de touches **Fn +** .
13. Si vous n'arrivez pas à vous connecter de cette manière, ajoutez un profil en utilisant les informations données par votre fournisseur de service (consultez l'aide en ligne).

Module Tuner TV USB (Option)

(Optionnel pour Modèles C & D seulement)

Avec le tuner TV USB installé vous pouvez regarder la TV, participer à des conférences vidéo et capturer des images fixes et vidéo sur votre ordinateur. Vous recevrez aussi une télécommande et une antenne appropriée s'adaptant au module Tuner TV USB.

Un pilote est fourni sur le disque *Device Drivers & Utilities* + *User's Manual* pour la télécommande fournie avec le Tuner TV.

La prise d'antenne câblée (CATV) sera disponible uniquement quand le module du Tuner TV est installé.



Prise en charge du module Tuner TV

Le module Tuner TV (option d'usine) dans *Windows* est prise en charge par le logiciel *Windows Media Center*. Remarquez que le logiciel *Windows Media Center* n'est pas inclut dans les versions *Starter* ou *Home Basic* de *Windows 7*.

Télécommande du tuner TV

Dirigez la télécommande vers le récepteur infrarouge du client pour changer les chaînes etc.





Figure 22 - Ports et prises du tuner TV

1. Récepteur infrarouge
2. Prise d'antenne câblée (CATV)

Installation du pilote récepteur infrarouge

1. Cliquez sur **Option Drivers** (bouton).
2. Cliquez sur **5.Install CIR Driver > Oui**.
3. Choisissez la langue que vous préférez, et cliquez sur **Suivant > Suivant**.
4. Cliquez sur **Terminer** pour redémarrer votre ordinateur.

Windows Media Center

1. Exécutez *Windows Media Center* directement à partir du menu **Démarrer (Démarrer > Programmes/Tous les programmes > Windows Media Center)**.
2. *Aide et support de Windows* fournit des informations sur les fonctions de *Windows Media Center*. Cliquez sur **Démarrer**  et sélectionnez **Aide et Support**, et tapez ensuite "**Media Center**" dans la boîte **Recherche d'aide** et cliquez sur l'icône d'une loupe  pour faire apparaître les résultats.

Dépannage



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 si vous utilisez l'ordinateur à bord d'un avion.**

Utilisez les combinaisons de touches pour basculer l'alimentation sur les modules 3.75G/HSPA/WLAN/Bluetooth, et consultez l'indicateur LED/visuel pour voir si les modules sont alimentés ou pas (voir [le Tableau 3 à la page 85](#) et [le Tableau 4 à la page 86](#)).

Problème	Cause possible - résolution
Les modules LAN sans fil/ Bluetooth ne peuvent pas être détectés.	<i>Le(s) module(s) est (sont) désactivé(s).</i> Contrôlez l'indicateur LED correspondant pour vérifier si les modules sont actifs ou désactivés (voir le Tableau 4 à la page 86). Si la LED n'est pas allumée, alors appuyez sur la combinaison de touches correspondante afin d'activer les modules (voir le Tableau 3 à la page 85).
Le module Bluetooth est désactivé après la reprise depuis Veille.	<i>L'état par défaut du module Bluetooth sera désactivé après la reprise à partir de l'état Economie d'énergie de veille.</i> Utilisez la combinaison de touches (Fn + F12) pour activer le module Bluetooth quand l'ordinateur reprend à partir de l'état de Veille.
Les fichiers vidéo capturés depuis la caméra PC prennent trop de place sur le disque.	<i>Notez que la capture de fichiers vidéo à haute résolution nécessite un espace substantiel sur le disque pour chaque fichier.</i> Reportez-vous à Réduire la taille des fichiers vidéo à la page 102 .
Aucun son audible à via un périphérique d'affichage connecté par HDMI .	<i>Vous n'avez pas configuré la sortie audio HDMI.</i> Reportez-vous à Configuration audio HDMI la page 94 .

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.

Vitesses du module de RAM

Utilisez des modules 1066MHz 1333MHz OU 1600MHz DDRIII (DDR3) de la même marque. Ne mélangez pas les vitesses/marques de DRAM afin d'éviter tout comportement inattendu du système.

Disques durs RAID

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

Types de processeurs

Modèles A, C & D:

Processeur Intel® Core i7 Extreme Edition i7-2920XM (2,5GHz)

Cache L3 8Mo, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 55W

Processeur Intel® Core i7

i7-2820QM (2,30GHz)

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

i7-2720QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,00GHz)

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

i7-2520M (2,50GHz)

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

Modèle B:

Processeur Intel® Core i7

i7-2820QM (2,30GHz)

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

i7-2720QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,00GHz)

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

i7-2520M (2,50GHz)

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

Processeur Intel® Core i5

i5-2410M (2,30GHz)

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

Processeur Intel® Core i3

i3-2310M (2,10GHz)

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

Mémoire

*Quatre emplacements SODIMM 204 broches, supportant la mémoire **DDR3 1066/1333/1600**MHz**

Mémoire extensible jusqu'à 16Go

Compatible avec les modules de 2 Go ou 4 Go

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

**Remarque: Les modules mémoire de 1600 MHz ne sont pris en charge que par les processeurs Quad-Core avec un maximum de deux modules SO-DIMM

BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM de 32Mb)

Guide Utilisateur Concis

LCD

Modèle A:

15,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)

Modèle B:

15,6" (39,62cm) HD+ (1600 * 900)

Modèle C:

17,3" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)

Modèle D:

17,3" (39,62cm) FHD (1920 * 1080), 120Hz
Prise en charge de la solution 3D avec le kit
NV 3D VISION (Lunettes à obturation
uniquement)

Compatible avec la carte vidéo GTX 485M

Émetteur 3D IR intégré

Core logic

Modèles A & B:

Chipset Intel® HM65

Modèles C & D:

Chipset Intel® HM67

Clavier

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

Dispositif de pointage

Touchpad intégré (avec fonction de
défilement)

Affichage

Modèle A:

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
485M**

RAM Vidéo interne GDDR5 2Go

Compatible avec MS DirectX® 11

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
460M**

RAM Vidéo interne GDDR5 1,5Go

Compatible avec MS DirectX® 11

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce
FX2800M**

RAM Vidéo interne GDDR3 1Go

Compatible avec MS DirectX® 10.1

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
560M**

RAM Vidéo interne GDDR5 1,5Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Carte vidéo PCI-E AMD Radeon HD 6970

RAM Vidéo interne GDDR5 1Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Modèle B:

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
460M**

RAM Vidéo interne GDDR5 1,5Go

Compatible avec MS DirectX® 11

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
560M**

RAM Vidéo interne GDDR5 1,5Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Modèle C:

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
485M**

RAM Vidéo interne GDDR5 2Go

Compatible avec MS DirectX® 11

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
470M**

RAM Vidéo interne GDDR5 1,5Go

Compatible avec MS DirectX® 11

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
460M**

RAM Vidéo interne GDDR5 1,5Go

Compatible avec MS DirectX® 11

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce
FX2800M**

RAM Vidéo interne GDDR3 1Go

Compatible avec MS DirectX® 10.1

Carte vidéo PCI-E AMD Radeon HD 6970

RAM Vidéo interne GDDR5 1Go

Compatible avec MS DirectX® 11

**Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX
560M**

RAM Vidéo interne GDDR5 1,5Go

Compatible avec MS DirectX® 11

Modèle D:

Carte vidéo PCI-E NVIDIA GeForce GTX 485M

RAM Vidéo interne GDDR5 **2Go**

Compatible avec MS DirectX® 11

Sécurité

Fente de verrouillage de sécurité (type Kensington)

Mot de Passe du BIOS

(Option d'usine) Lecteur d'empreintes digitales

Stockage de données

(Option d'usine) Un module de lecteur optique échangeable (module de lecteur Super Multi ou module de lecteur combo Blu-Ray) ou 2nd HDD caddy 9,5mm

Modèles A & B:

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

Modèles C & D:

Deux disques durs 2.5" (6cm) 9.5mm (h) SATA (Serial) changeables prenant en charge la configuration RAID niveau 0/1/Recovery

Communication

1Gbit réseau Ethernet PCI-E intégré

2,0M pixel caméra PC USB

(Option d'usine) Module Mini-carte 3.75G/HSPA (**Modèles A & B seulement**)

(Option d'usine) Module Tuner TV USB (**Modèles C & D seulement**)

Modules Half Mini-carte LAN sans fil/

Bluetooth:

(Option d'usine) Bluetooth **3.0** et LAN sans fil (**802.11a/g/n**) Intel® Centrino® Advanced-N 6230

(Option d'usine) Bluetooth **3.0** et LAN sans fil (**802.11b/g/n**) Intel® Centrino® Wireless-N 1030

(Option d'usine) LAN sans fil (**802.11a/g/n**) Intel® Centrino® Advanced-N 6205

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

(Option d'usine) Bluetooth **3.0** et LAN sans fil (**802.11b/g/n**) (tiers)

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

Interface

Deux ports USB 3.0

Deux ports USB 2.0 (Remarquez qu'un port USB 2.0 peut fournir une alimentation lorsque le système est arrêté mais encore alimenté par l'adaptateur AC /DC - voir [la page 87.](#))

Un port eSATA/USB combiné

Une prise de sortie HDMI

Un port de sortie DVI

Une prise combo de sortie S/PDIF et sortie Surround

Une prise de sortie casque

Une prise d'entrée de microphone

Un port Mini-IEEE 1394a

Une prise d'entrée de Ligne

Une prise réseau RJ-45

Une prise d'entrée en DC

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

Modèles C & D seulement:

Une prise d'antenne câblée (CATV) (fonctions avec le tuner TV **optionnel**)

Un récepteur infrarouge pour la télécommande du tuner TV **optionnel**

Guide Utilisateur Concis

Son

Interface conforme HDA (Son Haute Définition)
THX TruStudio Pro
Un (3W) caisson de basses
Microphone intégré

Modèles A & B:

2 haut-parleurs

Modèles C & D:

5 haut-parleurs

Lecteur de carte

Lecteur de carte Multi-en-1
MMC (MultiMedia Card) / RS MMC
SD (Secure Digital) / Mini SD / SDHC / SDXC
MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Logements Mini-carte

Modèles A & B:

Logement 1 pour module **LAN sans fil** o module combo **Bluetooth et LAN sans fil** (**Option d'usine**) Logement 2 pour module Half Mini-carte 3.75G/HSPA

Modèles C & D:

Logement 1 pour module **LAN sans fil** o module combo **Bluetooth et LAN sans fil** (**Option d'usine**) Logement 2 pour module Tuner TV

Spécifications environnementales

Température

En fonction : 5°C - 35°C
Eteint : -20°C - 60°C

Humidité relative

En fonction : 20% - 80%
Eteint : 10% - 90%

Mise en marche

Batterie cylindrique amovible à 8 cellules, 76,96Wh (5200mAh)

Modèle A:

Adaptateur AC/DC pleine bande
Entrée AC: 100-240V, 50-60Hz
Sortie DC: 19V, 9,47A (**180W**)

Modèle B:

Adaptateur AC/DC pleine bande
Entrée AC: 100-240V, 50-60Hz
Sortie DC: 19V, 6,3A (**120W**)

Modèles C & D:

Adaptateur AC/DC pleine bande
Entrée AC: 100-240V, 50-60Hz
Sortie DC: 19V, 11,57A (**220W**)

Dimensions physiques & poids

Modèles A & B:

376 (l) x 256 (p) x 35 - 43(h) mm
Environ 3,1kg avec batterie, lecteur optique

Modèle C:

412 (l) x 276 (p) x 41,8 - 45,4(h) mm
Environ 3,9kg avec batterie, lecteur optique

Modèle D:

412 (l) x 276 (p) x 41,8 - 45,4(h) mm
Environ 4,1kg avec 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*.

© Abril del 2011

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.

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”.



Apagar

Por favor, tenga en cuenta que debería siempre apagar el ordenador eligiendo la opción **Apagar** desde el menú **Inicio**. Esto le ayudará a evitar problemas con el disco duro o el sistema.

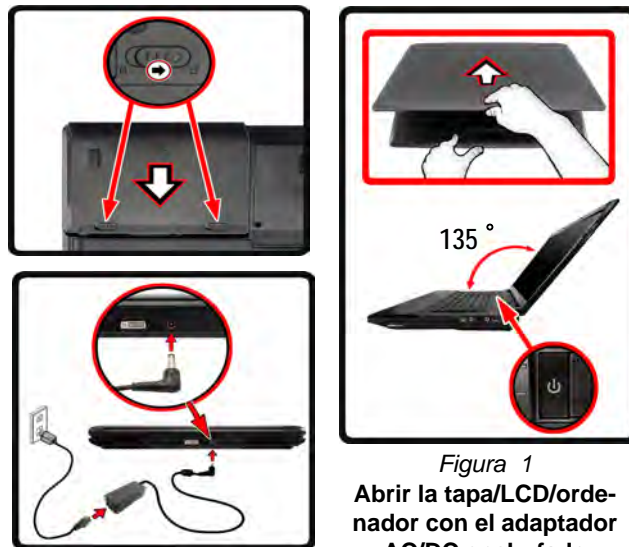


Figura 1

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

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**.

Diferencias de modelos

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

Característica	Modelo A	Modelo B	Modelo C	Modelo D
Color de la carcasa	Pintura estilo goma	Pintura estándar		
Núcleo logic	Chipset Intel@ HM65		Chipset Intel@ HM67	
CPU y adaptadores de vídeo soportados	Consulte <i>Especificaciones en la página 149</i> para una lista completa de CPU y adaptadores de vídeo soportados por cada modelo.			
Tipo de LCD	15,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)	15,6" (39,62cm) HD+ (1600 * 900)	17,3" (43,94cm) HD+ (1920 * 1080)	Pantalla HD 120Hz de 17,3" (43,94cm) con soporte para la solución 3D con el kit de gafas NV 3D VISION (NVIDIA 3D VISION Shutter Glasses Kit) (vea <i>la página 129</i>)
Ranura Mini-Card 2	para módulo 3.75G/HSPA		para módulo sintonizador de TV	
RAID	No soportado		RAID Nivel 0/1/Recuperación soportado	
Adaptador AC/DC	Salida DC: 19V, 9,47A (180W)	Salida DC: 19V, 6,3A (120W)	Salida DC: 19V, 11,57A (220W)	

Tabla 1 - Diferencias de modelos

Configuración RAID (sólo Modelos C & D)

Puede utilizar sus discos duros combinando en Tira (RAID 0), Espejo (RAID 1) o Recuperación para tolerancia de fallo o rendimiento. Antes de configurar su disco duro Serial ATA en el modo RAID necesitará preparar lo siguiente:

- El disco del SO *Microsoft Windows*.
- El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

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

Nivel de RAID	Descripción
Recuperación (se necesitan al menos dos discos duros)	Dos unidades idénticas copiando datos entre un disco maestro y un disco de recuperación. Esto ofrece más control sobre cómo los datos son copiados entre las unidades maestra y de recuperación, las actualizaciones de volumen rápidas y la posibilidad de ver los datos en el Explorador de Windows.
RAID 0 (se necesitan al menos dos discos duros)	Unidades idénticas leyendo y escribiendo datos en paralelo para aumentar el rendimiento . RAID 0 implementa una matriz de discos dividida, los datos se dividen en dos bloques y cada uno se escribe en una unidad de disco diferente. Una Matriz Repartida (RAID 0) NO tolera fallos pues el fallo de una unidad dará como resultado la pérdida de todos los datos en la matriz.
RAID 1 (se necesitan al menos dos discos duros)	Se usan unidades idénticas en una configuración de espejo (mirror) para proteger los datos . Si una unidad que es parte de una matriz de espejo falla, la unidad reflejada (que contiene datos idénticos) continuará con todos los datos. Cuando se instala una nueva unidad, los datos se reconstruyen en la nueva unidad desde la unidad reflejada para restablecer la tolerancia a fallos. RAID 1 (matriz reflejada) ofrece protección de datos completa, pues los datos simplemente pueden copiarse de un disco sano a uno de repuesto para cualquier disco con fallos.

Tabla 2 - Descripción de RAID

Procedimiento de configuración de RAID

Parte I: BIOS

1. Inicie su ordenador y pulse **F2** para entrar en la **BIOS**.
2. Vaya al menú **Advanced**, seleccione **SATA Mode Selection** y pulse **Entrar**.
3. Seleccione **"RAID"**.
4. Pulse **Esc** y vaya al menú **Boot**.
5. Seleccione CD-ROM/DVD-ROM (asegúrese de que el disco del SO *Microsoft Windows* esté insertado) como primer dispositivo en "Boot priority order" en el menú **Boot**.
6. Seleccione **Save Changes and Reset** en el menú **Exit** (o pulse **F4**) y pulse **Entrar** para salir de la BIOS y reiniciar el ordenador.

Parte II: Intel Matrix

1. Pulse **Ctrl + i** para entrar en el menú de configuración RAID.

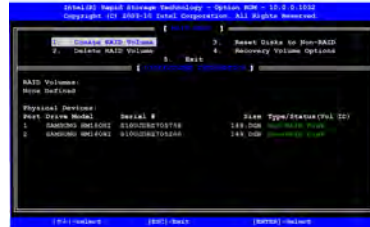


Figura 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

2. Seleccione **1.Create RAID Volume** (Crear volumen RAID) y pulse **Entrar**
3. Escriba el **nombre del volumen RAID** y luego presione **Tabulador** o **Entrar** para ir al campo siguiente.
4. Especifique (utilizando las flechas arriba y abajo) el **nivel RAID (RAID 0 o RAID 1 o Recovery** - ver [la Tabla 2 en la página 120](#)) y luego presione **Tabulador** o **Entrar** para pasar al campo siguiente.
5. Pulse **Entrar** y el sistema seleccionará los discos físicos para usar.
6. Pulse **Entrar** y seleccione (si es necesario) el **Strip Size** (Tamaño de tira) (mejor ajustarlo a predeterminado).

7. Pulse **Entrar** y seleccione **Capacity size** (Tamaño de capacidad) (mejor ajustarlo a predeterminado).
8. Pulse **Entrar** para seleccionar **Create Volume** (Crear volumen).
9. Pulse **Entrar** para crear el volumen y confirme la selección pulsando **Y**.
10. Ahora volverá al menú principal.

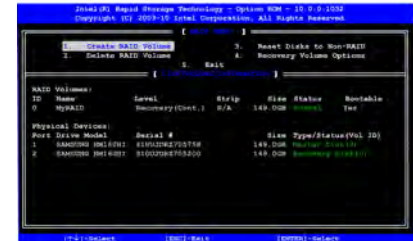


Figura 3 - RAID creada

11. Seleccione **6.Exit** (Salir) y pulse **Entrar**, luego pulse **Y** para salir del menú de configuración RAID.
12. Presione cualquier tecla cuando vea el mensaje **"Press any key to boot from CD"**.
13. Pulse **Entrar** para continuar instalando el sistema operativo normalmente (consulte su documentación de *Windows* si necesita instrucciones sobre la instalación del SO *Windows*).

Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto

Figura 4

Vista frontal con panel LCD abierto

1. Cámara PC
2. Panel LCD
3. Indicadores LED
4. Botón de encendido
5. Altavoces incorporados
6. Teclado
7. Micrófono incorporado
8. Touchpad y botones
9. Lector de huellas digitales (**opcional**)
10. Emisor 3D (**sólo Modelo D**)



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

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 están disponibles cuando el controlador de teclas directas está instalado.

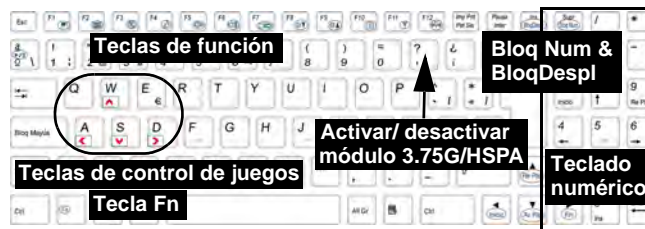
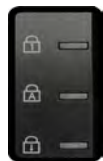


Figura 5 - Teclado

Teclas	Función/indicadores visuales		Teclas	Función/indicadores visuales	
Fn + ~	Reproducir/Pausar (en los programas audio/ vídeo)		Fn + F8/F9	Reducción/Aumento brillo LCD	
Fn + 1	Control automático del ventilador / Potencia completa		Fn + F10	Activar/desactivar el módulo cámara PC	
Fn + F1	Activar/desactivar el Touchpad		Fn + F11	Activar/desactivar el módulo LAN wireless	
Fn + F2	Apagar luz de fondo del LCD (presione una tecla o utilice el Touchpad para encenderlo)		Fn + F12	Activar/desactivar el módulo Bluetooth	
Fn + F3	Conmutación mudo		Fn + Bloq Num	Activar/disactivar el teclado numérico	
Fn + F4	Conmutación dormir		Fn + BloqDespl	Activar/disactivar el bloqueo de desplazamiento	
Fn + F5/F6	Reducción/Aumento volumen de sonido		Fn + 5 (Sólo Modelos C & D)	Cambiar audio - Cambia entre audio estándar y audio mejorado (vea la página 135)	
Fn + F7	Conmutación pantalla		Tabla 3 - Teclas de función & indicadores visuales		

Indicadores LED

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



Modelos A & B



Modelos C & D

Icono	Color (Modelos A & B)	Color (Modelos C & D)	Descripción
	Azul	Blanco	El teclado numérico (NumLk) está activado
	Azul	Blanco	El bloqueo de mayúsculas está activado
	Azul	Blanco	El bloqueo de desplazamiento está activado
	Azul	Blanco	El disco duro está en uso
	Azul	Blanco	El módulo LAN Wireless está activado
	Azul	Naranja	El módulo Bluetooth está activado

Tabla 4 - Indicadores LED

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

Tabla 5 - Teclas instantáneas del sensor táctil

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



USB

El color de los puertos USB 3.0 (3) es azul. USB 3.0 transfiere los datos mucho más rápido que USB 2.0 y es compatible con su antecesor USB 2.0. El puerto USB 2.0 (4) puede suministrar corriente cuando el sistema está apagado pero necesita el adaptador AC/DC.

Figura 6 - Vistas frontal, izquierda, derecha, y posterior (Modelos A & B)

1. Indicadores LED de encendido
2. Conector LAN RJ-45
3. Puertos USB 3.0
4. Puerto USB 2.0 (Ver nota abajo)
5. Puerto Mini-IEEE 1394a
6. Lector de tarjetas Multi en 1
7. Bahía de dispositivo óptico
8. Orificio de expulsión de emergencia
9. Conector de salida de auriculares
10. Conector de entrada para micrófono
11. Conector combo salida S/PDIF y salida Surround
12. Conector de entrada de línea
13. Puerto USB 2.0
14. Ranura del cierre de seguridad
15. Rejilla
16. Puerto combinado eSATA/USB
17. Puerto de salida de HDMI
18. Puerto para salida DVI
19. Conector de entrada DC

Figura 7 - Vistas frontal, izquierda, derecha, y posterior (Modelos C & D)

1. Receptor de infrarrojos
2. Indicadores LED de encendido
3. Conector LAN RJ-45
4. Puertos USB 3.0 (vea [la página 125](#))
5. Puerto USB 2.0 (vea [la página 125](#))
6. Conector de antena de cable
7. Puerto Mini-IEEE 1394a
8. Lector de tarjetas Multi en 1
9. Bahía de dispositivo óptico
10. Orificio de expulsión de emergencia
11. Conector de salida de auriculares
12. Conector de entrada para micrófono
13. Conector combo salida S/PDIF y salida Surround
14. Conector de entrada de línea
15. Puerto USB 2.0
16. Ranura del cierre de seguridad
17. Rejilla
18. Puerto combinado eSATA/USB
19. Puerto de salida de HDMI
20. Puerto para salida DVI
21. Conector de entrada DC

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



Recalentamiento

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

Mapa del sistema: Vistas inferior

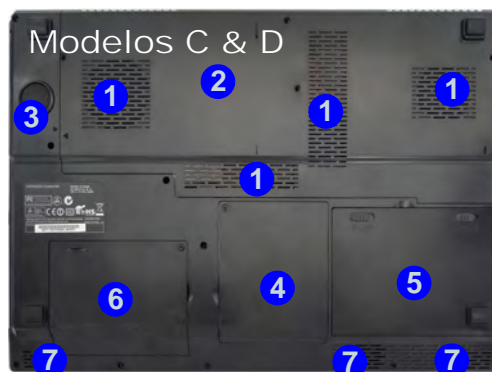
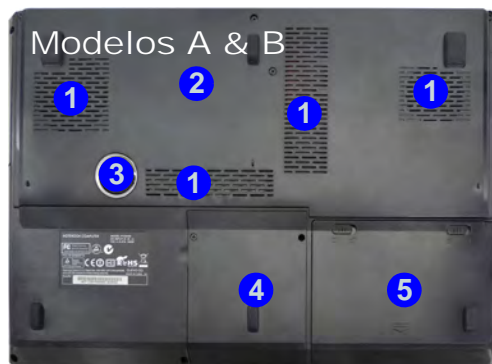


Figura 8
Vistas inferior

1. Rejilla
2. Tapa de la bahía componente
3. Sub Woofer
4. Bahía HDD
5. Batería
6. Bahía HDD secundaria
7. Altavoces incorporados



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*).

HDMI

Tenga en cuenta que el puerto de salida de HDMI soporta las señales de vídeo y audio en pantallas externas conectadas (THX Tru Studio Pro será desactivado cuando esté conectado a una pantalla externa a través de una conexión HDMI - vea [la página 134](#)).



CPU

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

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. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **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. Como alternativa, puede hacer clic con el botón derecho en el escritorio y seleccionar **Resolución de pantalla**.
 5. Utilice el cuadro desplegable para seleccionar la resolución de la pantalla **1**.
 6. Haga clic en **Configuración avanzada** **2**.




Figura 9
Panel de control
Pantalla

Para acceder al Panel de control de NVIDIA:

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**).
 2. Haga clic en **Panel de control de NVIDIA** (icono) - en **Apariencia y personalización** (categoría).
- O
3. Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Panel de control de NVIDIA** en el menú.

Para acceder al ATI Catalyst Control Center:

1. Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Propiedades de gráficos** en el menú.
- O
2. Haga doble clic en el icono de la barra de tareas  (o haga clic con el botón derecho en el icono y seleccione **Configurar gráficos**).

Dispositivos de pantalla

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

Kit de gafas NVIDIA 3D VISION

(Sólo para Modelo D)

El kit de gafas de obturación NVIDIA 3DVISION sólo es soportado por los ordenadores **Modelo D** con una pantalla FHD 120Hz eDP de 17,3"(43,94cm) y una tarjeta de vídeo GTX 485M.

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 131](#)) como se indica en el manual incluido en el kit, pero **asegúrese de haber instalado el controlador NVIDIA** (consulte [NVIDIA Vídeo en la página 137](#)) 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.



Controlador NVIDIA

Instale el controlador NVIDIA (vea [la página 137](#)) del disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* (para asegurar la compatibilidad) y no los controladores incluidos en el kit.

Puede instalar las utilidades y los programas de demostración incluidos en el kit.

Instalación del hardware estereoscópico 3D

Este ordenador (**Sólo Modelo D**) incorpora un **emisor de IR 3D**. Los ángulos de visión efectivos del emisor se ilustran a continuación. Asegúrese de visualizar el portátil dentro del área resaltada abajo para obtener el efecto 3D estereoscópico apropiado.



Figura 10 - 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 parpadeando 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**.

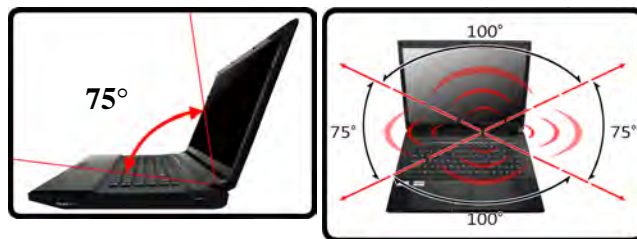


Figura 11 - Emisor - Ángulos de visión

Establecer configuración 3D estereoscópica

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

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**).
2. Haga doble clic en **Panel de control de NVIDIA** (haga clic en "**Vista clásica**" 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 abrir el asistente de instalación (o seleccione **Ejecutar asistente de instalación** en el menú desplegable de la parte inferior del panel de control).
5. Siga las instrucciones en pantalla para configurar 3D Vision y haga clic en "**Siguiente**" para continuar con los pasos (este portátil tiene un emisor incorporado).

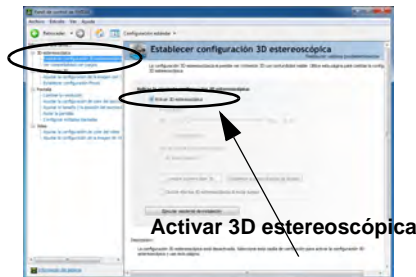


Figura 12
Panel de control de NVIDIA -
Ejecutar asistente de instalación

6. Durante el proceso de instalación necesitará hacer clic para responder a preguntas sobre lo que ve en 3D en la pantalla.
7. 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).
8. 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.
9. También puede seleccionar **Ejecutar la prueba de imagen médica** en este menú.

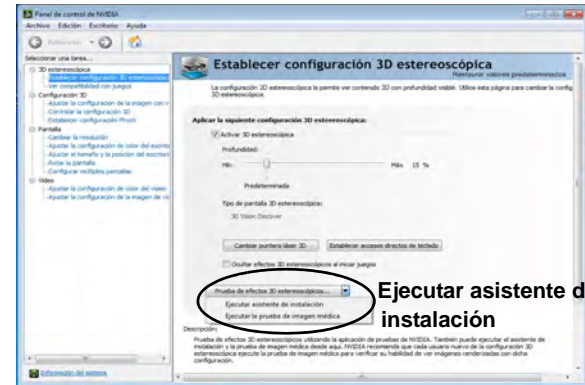


Figura 13 - 3D estereoscópica (con menú desplegable)

10. La profundidad estereoscópica puede ajustarse utilizando el control deslizante del panel de control.

Características de audio

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

Ajuste del volumen del sonido




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

Configuración de audio HDMI

Puesto que HDMI (High-Definition Multimedia Interface) lleva a la vez las señales de **audio** y vídeo, deberá configurar la salida de audio según las instrucciones siguientes.

Configuración de audio de Windows para HDMI

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **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 clic en **Aceptar** para cerrar el panel de control **Sonido**.

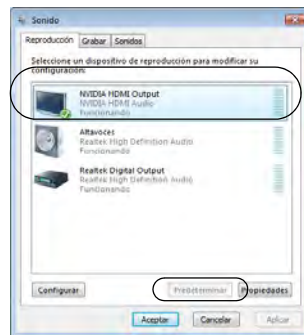



Figura 14
Opciones de reproducción del sonido

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. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**) y asegúrese de estar en **Vista clásica**.
2. Haga clic en **Administrador de sonido Realtek HD** (o haga clic con el botón derecho en el icono  en la barra de tareas 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**.

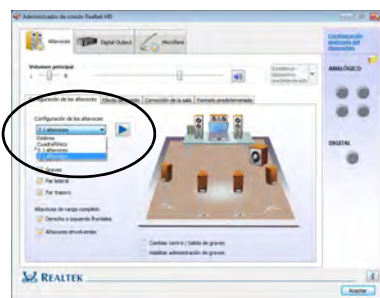


Figura 15
Configuración de los altavoces

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**.

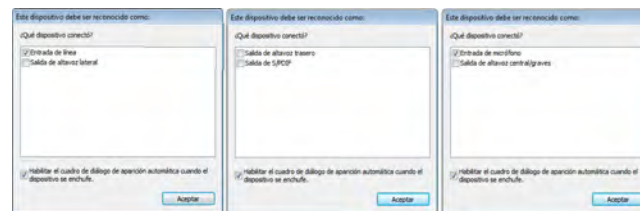


Figura 16 - Mensaje emergente de dispositivo conectado

Sonido THX TruStudio Pro


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

Instalación de la aplicación THX TruStudio

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **6.Install THX TruStudio 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.

THX TruStudio Pro Activación

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

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

Aplicación THX TruStudio Pro

La aplicación puede ejecutarse desde el acceso directo en el menú **Inicio (Inicio > Programas/Todos los programas > Creative > THX TruStudio Pro Settings)**.

THX Tru Studio Pro & HDMI

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

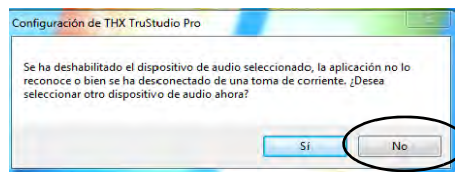


Figura 17
Advertencia de pantalla HDMI en THX TruStudio Pro

Notas de audio (Fn + 5)

(Sólo Modelos C & D)

Los Modelos C & D incluyen 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)**.

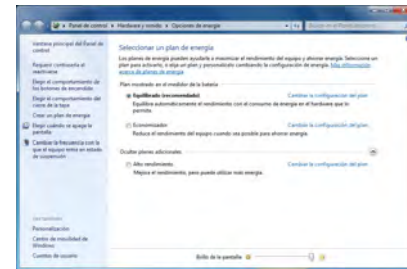
Tenga en cuenta que la combinación de teclas **Fn + 5** es para cambiar entre los modos y necesita presionar la combinación de teclas para probar si el efecto se aplica o no.

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 **ecnomizador** 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 18
Opciones de energía



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 6](#). 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**, y siga con el procedimiento de instalación.

Windows Update

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

Controlador (Win 7)	Página #
Chipset	página 137
Vídeo	página 137
Red	página 137
Lector de tarjetas	página 137
Touchpad (almohadilla táctil)	página 137
Hot-Key	página 137
USB 3.0	página 137
Intel MEI	página 138
Sonido	página 138
Intel Rapid Storage Technology (necesario para discos duros en modo AHCI)	página 138
Cámara PC	página 139
Módulo LAN Wireless (opción)	página 141
Lector de huellas digitales (opción)	página 142
Módulo Combo Bluetooth y WLAN (opción)	página 143
Módulo 3.75G/HSPA (opción)	página 145
THX Tru Studio Pro Audio	página 134
CIR (opción)	página 147
Activar Windows Update (ver a la izquierda)	

Tabla 6 - 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.

NVIDIA Vídeo

1. 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 > Reiniciar ahora** para reiniciar el sistema.

ATI Vídeo

1. Haga clic en **2.Install Video Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente > Instalar** (botón).
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. Haga clic en **3.Install LAN Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Instalar > Finalizar**.

Lector de tarjetas

1. Haga clic en **4.Install Cardreader Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Instalar > Finalizar**.

Touchpad

1. 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. Haga clic en **6.Install HotKey AP > Sí**.
2. Haga clic en **Next > Next**.
3. Haga clic en **Finish > Finish** para reiniciar el sistema.

USB 3.0

1. Haga clic en **7.Install USB 3.0 Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente**.
3. Haga clic en el botón **Acepto los términos del acuerdo de licencia**, luego haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Instalar > Finalizar**.

Intel MEI

1. Haga clic en **8.Install MEI Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente > Sí > Siguiente > Siguiente > Finalizar**.

Sonido


1. Haga clic en **9.Install Audio Driver > Sí**.
2. Haga clic en **Siguiente > Siguiente**.
3. Haga clic en **Finalizar** para reiniciar el sistema.

Intel Rapid Storage Technology

Instale Intel Rapid Storage Technology para soportar su unidad SATA si está configurado en el modo AHCI de la BIOS.

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **7.Install IRST Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Siguiente > Sí > Siguiente > Siguiente > Finalizar** para reiniciar el sistema.

Cámara PC


Antes de instalar el controlador **cámara PC**, asegúrese de que el módulo cámara PC esté encendido. Utilice la combinación de teclas **Fn + F10** para cambiar la energía al módulo cámara PC. Cuando el módulo cámara PC está encendido, el indicador visual en pantalla  aparecerá brevemente.

Instalación del controlador de la cámara PC

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **1.Install WebCam Driver > Sí**.
3. Haga clic en **Next > Install > Finish** para reiniciar el sistema.
O
Elija el idioma que prefiera y haga clic en **Next > Next > Finish**.
O
Haga clic en **Next > Finish** para reiniciar el sistema.
4. Ejecute la aplicación de cámara desde el acceso directo en el escritorio.

Configuración del audio de la cámara PC

Configure las opciones de grabación de **audio** en *Windows* para capturar vídeo & audio con su cámara.

1. Haga clic en **Inicio** (menú), y haga clic en **Panel de control** (o vaya a **Configuración** y haga clic en **Panel de control**).
2. Haga clic en **Sonido**  (**Hardware y sonido**).
3. Haga clic en **Grabar** (ficha).
4. Haga clic con el botón derecho en **Micrófono** (Realtek High Definition Audio) y compruebe que el ítem esté deshabilitado.
5. Haga doble clic en **Micrófono** (o seleccione **Propiedades** en el menú contextual).
6. Haga clic en **Niveles** (ficha) y ajuste los controles deslizantes de **Micrófono** y **Amplificación de micrófono** hasta el nivel deseado.
7. Haga clic en **Aceptar** y cierre los paneles de control.
8. Ejecute la aplicación de cámara desde el acceso directo en el escritorio.
9. Vaya al menú **Devices** (Dispositivos) y seleccione **Micrófono** (Realtek....) (debería tener una marca al lado).
10. Vaya al menú **Capture** (Capturar) y seleccione **Capture Audio** (debería tener una marca al lado).

Aplicación de cámara

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 (se recomienda que **Ajuste el archivo de captura** antes del proceso de captura - ver “**Ajustar archivo de captura**” a continuación).
2. Vaya al menú de **Capture** (Capturar) (si desea capturar audio consulte [Configuración del audio de la cámara PC en la página 139](#)) 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**).

Ajustar archivo de captura

Antes de capturar archivos de vídeo puede seleccionar la opción **Set Capture File...** (Ajustar archivo de captura...) en el menú **File** (Archivo) y ajuste el nombre del archivo y la ubicación antes de capturar (esto ayudará a evitar sobrescribir archivos accidentalmente). Ajuste el nombre y la ubicación y luego haga clic en **Abrir**, luego ajuste el "Tamaño del archivo de captura": y haga clic en **OK** (Aceptar). Luego podrá iniciar el proceso de captura como arriba.

Reducir el tamaño de archivo de vídeo


Tenga en cuenta que la captura de archivos de vídeo a alta resolución necesita una cantidad considerable de espacio en el disco para cada archivo. Tras grabar el vídeo, compruebe el tamaño del archivo de vídeo (haga clic en el archivo y seleccione **Propiedades**) y el espacio libre en su disco duro (vaya a **Equipo**, haga clic con el botón derecho en el disco duro y seleccione **Propiedades**). Si lo necesita, puede pasar el archivo de vídeo grabado a un medio extraíble, como CD, DVD o unidad USB Flash.

Tenga en cuenta que el sistema **Windows** necesita un mínimo de **15GB** de espacio libre en la unidad **C:** para la partición del sistema. Para evitar problemas en el sistema, se recomienda que guarde el archivo de vídeo capturado en una ubicación distinta a la unidad **C:**, limite el tamaño de archivo del vídeo capturado o reduzca la resolución del vídeo.

Para reducir el tamaño de salida de la resolución del vídeo:

1. Ejecute la aplicación de cámara desde el acceso directo en el escritorio.
2. Vaya a **Options** y seleccione **Video Capture Pin...**
3. Haga clic en el cuadro desplegable **Tamaño de salida** y seleccione un tamaño de resolución menor para reducir el tamaño del archivo capturado.

Módulo LAN Wireless (Opción)

Antes de instalar el controlador del módulo **WLAN** utilice la combinación de teclas **Fn + F11** para **encender** el módulo **WLAN**. Cuando el módulo WLAN está encendido, el LED  se encenderá y el indicador visual en pantalla



aparecerá brevemente.

WLAN Intel




1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **2.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 **Siguiente > Siguiente > Finalizar**.

WLAN 802.11 b/g/n (tercera parte)

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **2.Install WLAN Driver > Sí**.
3. Elija el idioma que prefiera y haga clic en **Siguiente**.
4. Haga clic en **Siguiente**.
5. Haga clic en **Finalizar** para completar la instalación.

Conectar a una red inalámbrica

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).


Lector de huellas digitales (Opción)


Si su opción de compra incluye un lector de huellas digitales necesitará instalar el controlador como se indica a continuación.

Instalación del controlador para huellas digitales



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

Inclusión de usuarios

1. Haga clic en **Inicio > Programas/Todos los programas > Protector Suite QL > Inclusión de usuario**, o haga doble clic en el icono  en la barra de tareas.
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**.


Módulo Combo Bluetooth y WLAN (Opción)

Antes de instalar el controlador del módulo **Bluetooth** utilice la combinación de teclas **Fn + F12** para **encender** el módulo **Bluetooth**. Cuando el módulo Bluetooth está encendido, el LED  se encenderá y el indicador visual en pantalla  aparecerá brevemente.

Instalación del controlador Intel Bluetooth Combo

1. Haga clic en **Option Drivers** (button).
2. Haga clic en **4.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**.

Instalación del controlador Bluetooth Combo (tercera parte)


1. Haga clic en **Option Drivers** (button).
2. Haga clic en **4.Install Combo BT 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 **Siguiente** (*seleccionar si desea crear un icono en el escritorio*) > **Siguiente > Instalar**.
6. Haga clic en **Finalizar**.
7. El icono de Bluetooth  aparecerá en el escritorio y el elemento Bluetooth se instalará en el menú **Programas/ Todos los programas**.



Configuración de Bluetooth

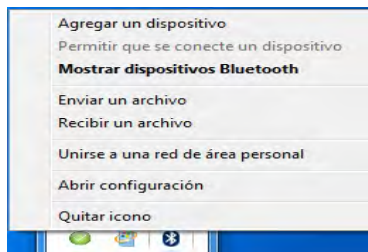
Configurar su dispositivo Bluetooth para que el ordenador pueda encontrarlo

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.



Transferencia de datos Bluetooth de alta velocidad

El módulo **Combo Bluetooth y LAN Inalámbrica V3.0** soporta la transferencia de datos (V3.0) a alta velocidad. Sin embargo, para alcanzar esas velocidades de transferencia, **ambos dispositivos deben soportar la transferencia de datos a alta velocidad**.

Para obtener una transferencia de datos a alta velocidad (V3.0) asegúrese de que el módulo WLAN no esté apagado en Windows Mobility Center.

Compruebe la documentación del dispositivo compatible Bluetooth para confirmar si soporta la transferencia de datos a alta velocidad.

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**.

Módulo 3.75G/HSPA (Opción)

(Opcional sólo para Modelos A & B)

Si ha incluido un **módulo opcional 3.75G/HSPA** en su opción de compra, siga las instrucciones siguientes para instalar la tarjeta USIM (suministrada por su proveedor de servicios) y luego instale la aplicación.

Insertar la tarjeta USIM

1. **Apague** el ordenador y gírelo para **quitar la batería** ① (deslice los pestillos en la dirección indicada abajo y saque la batería).
2. Inserte la tarjeta USIM como se ilustra a continuación hasta que haga clic en su posición y vuelva a colocar la batería.

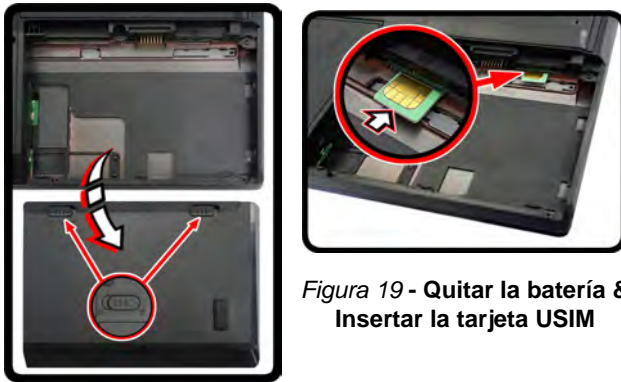



Figura 19 - Quitar la batería & Insertar la tarjeta USIM


Wireless Manager

Con el **módulo 3.75G/HSPA** y la tarjeta **USIM** (suministrados por su proveedor de servicios) ya instalados, podrá instalar la aplicación **Wireless Manager**. La aplicación **Wireless Manager** le permite acceder directamente a su servicio de internet desde el ordenador.

Instalación de la aplicación Wireless Manager

1. Asegúrese de activar la alimentación del módulo presionando la combinación de teclas **Fn +** [?] (el indicador visual en pantalla  indicará el estado de corriente del módulo).

Nota: Si aparece una ventana **Nuevo hardware encontrado**, haga clic en **Cancelar** en todas las ventanas que aparezcan y continúe con la instalación del controlador como a continuación.

2. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
3. Haga clic en **5.Install 3G Driver > Sí**.
4. Haga clic en **Siguiente > Siguiente > Instalar**.
5. Haga clic en **Terminar**.
6. Acceda a **Wireless Manager** en el menú **Inicio**, o desde el acceso directo en el escritorio .




Aplicación Wireless Manager

La información de conexión es almacenada en la tarjeta USIM suministrada por el proveedor de servicios (Si no es el caso, puede que necesite crear un perfil - ver la ayuda en línea).



Número PIN






Su proveedor de servicios le facilitará el número PIN de su tarjeta USIM. Normalmente tendrá un número limitado de intentos para introducir el PIN correcto.

1. Utilice la combinación de teclas **Fn +**  para activar el módulo 3.75G/HSPA.
2. Acceda a **Wireless Manager** en el menú **Inicio (Inicio > Programas/Todos los programas > Wireless Manager > Wireless Manager)**, o desde el acceso directo en el escritorio .
3. Puede que necesite introducir su número **PIN** y haga clic en **Aceptar**.
4. Haga clic en **Conectar**  (Debe seleccionar un **Perfil** que en la mayoría de los casos está preconfigurado).
5. El sistema se conectará a su red.
6. **Conectado** aparecerá sobre el icono del temporizador (el temporizador indicará su tiempo de conexión para la sesión actual).

7. Puede acceder a internet, descargar correo electrónico, etc. igual que con cualquier conexión a internet.



Figura 20 - Wireless Manager

8. Haga clic en el icono  del área de notificación de Wireless Manager para ver el estado de la conexión o el icono inalámbrico  para ver el estado de la Conexión de banda ancha móvil.
9. El indicador  mostrará la fuerza de la señal y la tecnología de acceso de radio.
10. Para desconectar del proveedor de servicios, haga clic en el icono **Desconectar**  (tenga en cuenta que si hace clic en el icono Cerrar en la parte superior derecha de la pantalla, la aplicación se minimizará a la bandeja del sistema, sin embargo la aplicación continuará en ejecución; para salir de la aplicación, haga clic con el botón derecho en el icono del área de notificación y haga clic en **Desconectar** o **Salir** en el Wireless Manager).
11. El programa desconectará del proveedor de servicios.
12. El módulo continuará activado y deberá pulsar la combinación de teclas **Fn +** .
13. Si no ha podido conectar con éxito de este modo puede que necesite añadir un perfil con la información facilitada por su proveedor de servicios (ver la ayuda en línea).

Módulo sintonizador de TV USB (Opción)

(Opcional sólo para Modelos C & D)

Con el sintonizador de TV USB instalado, podrá ver la televisión, realizar videoconferencia y capturar imágenes instantáneas y vídeo en el ordenador. Además se incluye un mando a distancia y la antena y accesorios necesarios para el módulo sintonizador de TV USB.

Se incluye un controlador en el disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* para el mando a distancia incluido con el sintonizador de TV. El conector de antena de cable (CATV) sólo estará activado si el módulo sintonizador de TV está instalado.



Soporte del módulo sintonizador de TV

El módulo sintonizador de TV (opción de fábrica) en *Windows Vista* es soportado por el software *Windows Media Center*. Tenga en cuenta que **Windows Media Center** no está incluido en las versiones Starter o Home Basic de *Windows 7*.

Mando a distancia del sintonizador de TV

Apunte con el mando al receptor de infrarrojos para cambiar de canal, etc.





Figura 21 - Puertos y conectores del sintonizador de TV

1. Receptor de infrarrojos
2. Conector de antena de cable (CATV)

Instalacion del controlador de infrarrojos (CIR)

1. Haga clic en **Option Drivers** (botón).
2. Haga clic en **5.Install CIR Driver > Sí**.
3. Elija el idioma que prefiera y haga clic en **Siguiente > Siguiente > Finalizar** para reiniciar el sistema.

Windows Media Center

1. Ejecute **Windows Media Center** directamente desde el menú **Inicio** (**Inicio > Programas/Todos los programas > Windows Media Center**).
2. La **Ayuda y soporte de Windows** ofrece información sobre las funciones de **Windows Media Center**. Haga clic en **Inicio**  y seleccione **Ayuda y soporte**, luego escriba "**Media Center**" en la casilla **Buscar ayuda** y haga clic en el icono de la lupa  para mostrar los resultados.



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** si va a utilizar el ordenador en el avión.

Utilice las combinaciones de teclas para cambiar la alimentación entre los módulos WLAN/ Bluetooth/ 3.75G/ HSPA y haga compruebe el indicador LED/ indicador visual para ver si los módulos están encendidos o no (ver [la Tabla 4 en la página 124](#) & [la Tabla 3 en la página 123](#)).

Solución de problemas

Problema	Posible causa - Solución
Los módulos WLAN y Bluetooth no pueden detectarse.	<i>El (Los) módulo(s) está(n) desactivado(s).</i> Compruebe el indicador LED apropiado para ver si los módulos están encendidos o apagados (ver la Tabla 4 en la página 124). Si el indicador LED no está iluminado, presione la combinación de teclas apropiada para activar los módulos (ver la Tabla 3 en la página 123).
El módulo Bluetooth está apagado tras reanudar desde la Suspensión.	<i>El estado predeterminado del módulo Bluetooth será apagado tras reanudar desde el estado de ahorro de energía Suspensión.</i> Utilice la combinación de teclas (Fn + F12) para encender el módulo Bluetooth tras reanudar el ordenador desde Suspensión.
Los archivos de vídeo capturados de la cámara PC ocupan demasiado espacio en el disco.	<i>Tenga en cuenta que capturar archivos de vídeo de alta resolución requiere una cantidad sustancial de espacio en el disco para cada archivo.</i> Vea Reducir el tamaño de archivo de vídeo en la página 140 .
No se escucha sonido a través del dispositivo de pantalla HDMI conectado.	<i>No ha configurado la salida de audio HDMI.</i> Consulte Configuración de audio HDMI en la página 132 .

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.

Velocidades del módulo RAM

Utilice módulos DDRIII (DDR3) a 1066MHz, 1333MHz o 1600MHz de la misma marca. No mezcle velocidades o marcas de DRAM para evitar un comportamiento inesperado del sistema.

Discos duros RAID

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

Tipos de procesadores

Modelos A, C & D:

Procesador Intel® Core™ i7 Extreme Edition i7-2920XM (2,50GHz)

Caché de nivel 3 de 8MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 55W

Procesador Intel® Core™ i7 i7-2820QM (2,30GHz)

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

i7-2720QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,0GHz)

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

i7-2520M (2,50GHz)

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

Modelo B:

Procesador Intel® Core™ i7

i7-2820QM (2,30GHz)

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

i7-2720QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,0GHz)

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

i7-2520M (2,50GHz)

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

Procesador Intel® Core™ i5

i5-2410M (2,30GHz)

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

Procesador Intel® Core™ i3

i3-2310M (2,10GHz)

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

Memoria

*Cuatro bases de 204 contactos SODIMM, para memoria **DDR3 1333/1600**MHz**

Memoria expansible hasta 16GB

Compatible con módulos de 2GB o 4GB

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

**Nota: Módulos de memoria 1600MHz sólo son soportados por las CPUs Quad-Core hasta un máximo de dos SO-DIMMs

BIOS

Ami BIOS (SPI Flash ROM de 32Mb)

Guía del Usuario Concisa

LCD

Modelo A:

15,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)

Modelo B:

15,6" (39,62cm) HD+ (1600 * 900)

Modelo C:

17,3" (43,94cm) FHD (1920 * 1080)

Modelo D:

17,3" (43,94cm) FHD (1920 * 1080), 120Hz
Solución de soporte en 3D con el Kit NV 3D
VISION (sólo gafas de obturación)
Compatible con la tarjeta de vídeo GTX 485M
Emisor 3D IR incorporado

Núcleo logic

Modelos A & B:

Chipset Intel® HM65

Modelos C & D:

Chipset Intel® HM67

Teclado

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

Dispositivo puntero

Touchpad incorporado (funcionalidad de tecla de desplazamiento integrada)

Adaptador de vídeo

Modelo A:

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 485M PCI-E

2GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 460M PCI-E

1,5GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce FX2800M PCI-E

1GB de RAM de vídeo GDDR3

Compatible con DirectX® 10.1

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 560M PCI-E

1,5GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Tarjeta de vídeo AMD Radeon HD 6970M PCI-E

2GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Modelo B:

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 460M PCI-E

1,5GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 560M PCI-E

1,5GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Modelo C:

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 485M PCI-E

2GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 470M PCI-E

1,5GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 460M PCI-E

1,5GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce FX2800M PCI-E

1GB de RAM de vídeo GDDR3

Compatible con DirectX® 10.1

Tarjeta de vídeo AMD Radeon HD 6970M PCI-E

2GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11

Modelo D:

Tarjeta de vídeo NVIDIA® GeForce GTX 485M PCI-E

2GB de RAM de vídeo GDDR5

Compatible con DirectX® 11.0

Seguridad

Ranura para cierre de seguridad (tipo Kensington®)

Contraseña de BIOS

(**Opción de fábrica**) Módulo lector de huellas digitales

Dispositivos de almacenamiento

(**Opción de fábrica**) Una unidad de dispositivo óptico de 12,7mm(h) intercambiable (módulo unidad Super Multi/ módulo unidad combo Blu-Ray) o bahía para 2º disco duro de 9,5mm

Modelos A & B:

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

Modelos C & D:

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

Comunicaciones

LAN Ethernet de 1Gbit PCI-E incorporada

Módulo cámara PC USB de 2,0M píxeles

(**Opción de fábrica**) Módulo Mini-Card 3.75G/HSPA (**Sólo Modelos A & B**)

(**Opción de fábrica**) Módulo sintonizador de TV USB (**Sólo Modelos C & D**)

Módulos Half Mini-Card WLAN/ Bluetooth:

(**Opción de fábrica**) Bluetooth 3.0 y LAN inalámbrica (**802.11a/g/n**) Intel® Centrino® Advanced-N 6230

(**Opción de fábrica**) Bluetooth 3.0 y LAN inalámbrica (**802.11b/g/n**) Intel® Centrino® Wireless-N 1030

(**Opción de fábrica**) LAN inalámbrica (**802.11a/g/n**) Intel® Centrino® Advanced-N 6205

(**Opción de fábrica**) LAN inalámbrica (**802.11a/g/n**) Intel® Centrino® Ultimate-N 6300

(**Opción de fábrica**) Bluetooth 3.0 y LAN Inalámbrica (**802.11b/g/n**) (tercera parte)

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

Interfaz

Dos puertos USB 3.0

Dos puertos USB 2.0 (Tenga en cuenta que un puerto USB 2.0 puede suministrar corriente cuando el sistema está apagado pero necesita el adaptador AC/DC - vea [la página 125.](#))

Un puerto eSATA/USB combinado

Un conector de salida HDMI

Un puerto de salida DVI

Un conector combo salida S/PDIF y salida Surround

Un conector de entrada de línea

Un conector de salida de auriculares

Un conector de entrada para micrófono

Un puerto Mini-IEEE 1394a

Un conector LAN RJ-45

Un conector de entrada DC

Nota: Salida de audio externa de 7.1CH compatible con conectores de altavoces, micrófono, entrada de línea y salida Surround

Sólo Modelos C & D:

Un receptor de infrarrojos para mando a distancia de sintonizador de TV **opcional**

Un conector de antena de cable (CATV) (analógico/digital) (funciona con el sintonizador de TV **opcional**)

Guía del Usuario Concisa

Audio

Interfaz compatible HDA
THX TruStudio Pro
Un (3W) Sub-Woofer
Micrófono incorporado

Modelos A & B:

2 altavoces

Modelos C & D:

5 altavoces

Lector de tarjetas

Módulo lector de tarjetas multi en 1
MMC (MultiMedia Card) / RS MMC
SD (Secure Digital) / Mini SD / SDHC/
compatible SDXC
MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Ranuras Mini-Card

Modelos A & B:

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

(Opción de fábrica) Ranura 2 para módulo
Half Mini-Card 3.75G/HSPA

Modelos C & D:

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

(Opción de fábrica) Ranura 2 para módulo
sintonizador de TV

Especificaciones del ambiente

Temperatura

En funcionamiento: 5°C - 35°C

Apagado: -20°C - 60°C

Humedad relativa

En funcionamiento: 20% - 80%

Apagado: 10% - 90%

Alimentación

Batería cilíndrica extraíble de 8 elementos,
76,96Wh (5200mAh)

Modelo A:

Adaptador de AC/DC autodetector de
corriente

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

Salida DC: 19V, 9,47A (**180W**)

Modelo B:

Adaptador de AC/DC autodetector de
corriente

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

Salida DC: 19V, 6,3A (**120W**)

Modelos C & D:

Adaptador de AC/DC autodetector de
corriente

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

Salida DC: 19V, 11,57A (**220W**)

Dimensiones y peso

Modelos A & B:

376 (a) x 256 (l) x 35 - 43 (h) mm

Alrededor de 3,1kgs con batería & unidad
óptica

Modelo C:

412 (a) x 276 (l) x 41,8 - 45,4 (h) mm

Alrededor de 3,9kgs con batería & unidad
óptica

Modelo D:

412 (a) x 276 (l) x 41,8 - 45,4 (h) mm

Alrededor de 4,1kgs con 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 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 dell'utente che si trova sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

© Aprile 2011

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 ne può impedire il corretto funzionamento e danneggiare i dati.
- **Attenersi alle corrette procedure di lavoro con il computer.** Spegnerne il computer correttamente e non dimenticare di salvare il proprio lavoro. Ricordare di salvare frequentemente i propri dati poiché essi potrebbero essere persi nel caso in cui la batteria si esaurisse.

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 continua. 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 funzio-

nalità 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 uno 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 particolar modo nelle situazioni seguenti:

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

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.



Spegnimento

È importante tenere presente che è sempre necessario spegnere il computer scegliendo il comando **Arresta il sistema** disponibile dal menu **Start**. In questo modo si evitano problemi al sistema o al disco rigido.



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

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**.

Differenze dei modelli

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

Funzionalità	Modello A	Modello B	Modello C	Modello D
Colore del case	Rifinitura stile gomma	Rifinitura standard		
Logica del core	Chipset Intel® HM65		Chipset Intel® HM67	
CPU e delle schede video supportate	Vedere Specifiche tecniche a pagina 187 per un elenco completo delle CPU e delle schede video supportate da ciascun modello.			
Tipo di schermo LCD	15,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)	15,6" (39,62cm) HD+ (1600 * 900)	17,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)	Pannello da 17,3" (43,94cm) HD a 120Hz per supportare soluzioni 3D con kit di occhiali NV 3D VISION (NVIDIA 3D VISION Shutter Glasses Kit) (vedere la pagina 167)
Slot Mini-Card 2	per il modulo 3.75G/HSPA		per il modulo sintonizzatore TV	
RAID	Non supportato		RAID livello 0/1/Ripristino supportato	
Adattatore AC/DC	Uscita DC: 19V, 9,47A (180W)	Uscita DC: 19V, 6,3A (120W)	Uscita DC: 19V, 11,57A (220W)	

Tabella 1 - Differenze dei modelli

Configurazione RAID (solo Modelli C & D)

È possibile combinare i dischi rigidi in modalità Striping (RAID 0) o Mirroring (RAID 1) o Ripristino per ottenere la protezione di fault tolerance o maggiore prestazioni. Vedere [la Tabella 2](#) per altri dettagli.

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

- Il disco del sistema operativo *Microsoft Windows*.
- Il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.

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.

Livello di RAID	Descrizione
Ripristino (sono necessari almeno due dischi rigidi)	Due unità identiche che copiano dati tra un disco master e un disco di ripristino. In questo modo si ottiene maggior controllo sulla modalità di copia dei dati tra l'unità master e quella di ripristino, aggiornamenti rapidi dei volumi e la possibilità di visualizzare i dati in Esplora risorse di Windows.
RAID 0 (sono necessari almeno due dischi rigidi)	Unità identiche leggono e scrivono dati in parallelo per aumentare le prestazioni . RAID 0 implementa un array di dischi in configurazione "striped" e i dati vengono spezzati in blocchi. Ciascun blocco viene scritto su un'unità disco separata. Uno Striped Array (RAID 0) NON è fault-tolerant dato che un guasto a una delle unità causa la perdita di tutti i dati dell'array.
RAID 1 (sono necessari almeno due dischi rigidi)	Unità identiche in configurazione "mirror" consentono di proteggere i dati . Se un'unità che fa parte di un array in mirror si guasta, l'altra unità (che contiene gli stessi dati) provvede a gestire tutti i dati. Quando viene installata una nuova unità sostitutiva, i dati vengono ricostruiti su quest'ultima leggendoli dall'unità precedente che non si è guastata, ripristinando in tal modo la tolleranza ai guasti. RAID 1 (array di dischi in configurazione mirror) fornisce una protezione completa dei dati, dato che questi vengono semplicemente copiati esattamente sul disco principale e su quello sostitutivo, in modo da prevenire l'eventuale problema di uno dei dischi.

Tabella 2 - Descrizione del RAID

Procedimento di configurazione RAID

Parte 1: BIOS

1. Accendere il computer e premere **F2** per entrare nel **BIOS**.
2. Aprire il menu **Advanced**, selezionare **SATA Mode Selection** e premere **Invio**.
3. Selezionare **"RAID"**.
4. Premere **Esc** e aprire il menu **Boot**.
5. Impostare l'**unità CD/DVD-ROM** (verificare che sia inserito il disco del sistema operativo **Microsoft Windows**) come prima periferica nell'ordine di avvio (boot) dal menu **Boot**.
6. Selezionare **Save Changes and Reset** dal menu **Exit** (o premere **F4**) e premere **Invio** per uscire dal BIOS e riavviare il computer.

Parte 2: Intel Matrix

1. Premere **Ctrl + I** per entrare nel menu di configurazione RAID.

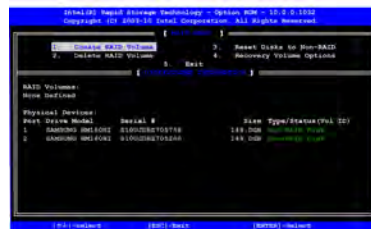


Figura 2 - Intel(R) Matrix Storage Manager Option ROM

2. Selezionare **1.Create RAID Volume** e premere **Invio**.
3. Immettere il **nome del volume RAID** e premere **Tab** o **Invio** per passare al campo successivo.
4. Specificare (con i tasti freccia su/giù) il **livello RAID** (**RAID 0**, **RAID 1**, **Ripristino** - vedere [la Tabella 2 a pagina 158](#)) e premere **Tab** o **Invio** per passare al campo successivo.
5. Premere **Invio** e il sistema selezionerà i dischi fisici da utilizzare.
6. Premere **Invio** e selezionare (se applicabile) la dimensione di Striping (impostazione migliore predefinita).

7. Premere **Invio** e selezionare la dimensione nell'opzione Capacity (capacità) (impostazione migliore predefinita).
8. Premere **Invio** per selezionare **Create Volume**.
9. Premere **Invio** per creare il volume e confermare la selezione premendo **Y**.
10. In questo modo si torna al menu principale.

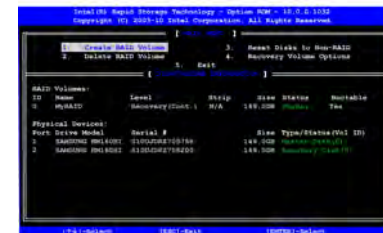


Figura 3 - RAID creato

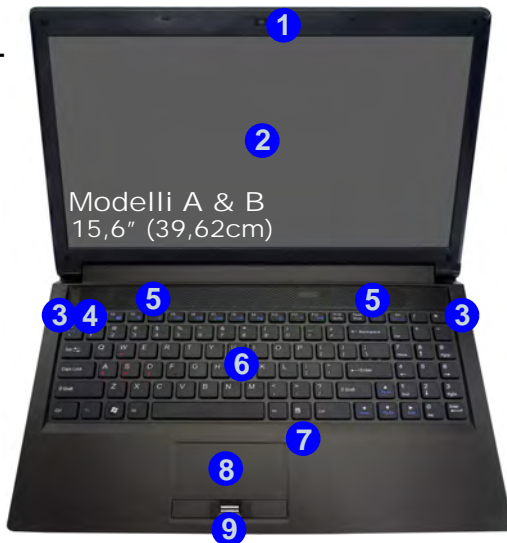
11. Selezionare **6. Exit** e premere **Invio**, quindi premere **Y** per uscire dal menu di configurazione RAID.
12. Premere un tasto alla visualizzazione del messaggio **"Press any key to boot from CD"**.
13. Premere **Invio** per continuare l'installazione del sistema operativo normalmente (vedere la documentazione di **Windows** se occorrono istruzioni sull'installazione del sistema operativo **Windows**).

Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto

Figura 4

Vista anteriore con pannello LCD aperto

1. Camera PC
2. Schermo LCD
3. Indicatori LED di stato
4. Pulsante di alimentazione
5. Altoparlanti incorporati
6. Tastiera
7. Microfono incorporato
8. Touchpad e pulsanti
9. Lettore d'impronte digitali (opzionale)
10. Emissione 3D (solo Modello D)



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

Tastiera & tasti funzione

La tastiera è dotata di un tastierino numerico (sul lato destro della tastiera) per facilitare l'immissione di dati numerici. Premere **Fn** + **Bloc Num** per commutare l'attivazione e la disattivazione della tastiera numerica. Dispone anche di tasti funzione che consentono di cambiare istantaneamente le funzionalità operative. I tasti funzione (da **F1** a **F12**) agiscono come Hot-Key quando premuti tenendo premuto il tasto **Fn**. In aggiunta alle combinazioni di tasti funzione base, quando è installato il driver hot key sono disponibili gli indicatori visivi.

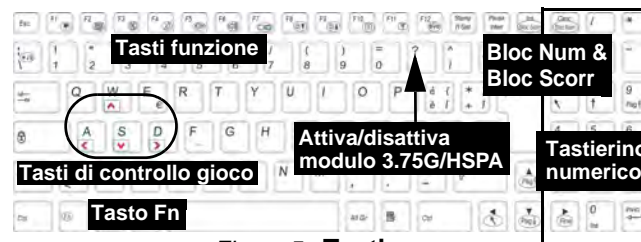
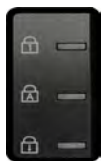


Figura 5 - Tastiera

Tasti	Tasti funzione e indicatori visivi		Tasti	Funzione/indicatori visivi	
Fn + ~	Play/pausa (nei programmi audio/ video)		Fn + F8/F9	Riduzione/Aumento luminosità LCD	
Fn + 1	Controllo automatico ventola/ Pieno Power		Fn + F10	Attiva/disattiva la camera PC	
Fn + F1	Attiva/disattiva il Touchpad		Fn + F11	Attiva/disattiva il modulo LAN wireless	
Fn + F2	Spegne la retroilluminazione dello schermo LCD (premere un tasto o utilizzare il Touchpad per ripristinare lo schermo)		Fn + F12	Attiva/disattiva il modulo Bluetooth	
Fn + F3	Commutazione mute		Fn + Bloc Num	Attiva/disattiva il tastierino numerico	
Fn + F4	Commutazione Sospendi		Fn + Bloc Scorr	Attiva/disattiva il blocco dello scorrimento	
Fn + F5/F6	Riduzione/Aumento volume audio		Fn + 5 (solo Modelli C & D)	Selezione audio – Consente di selezionare l'audio standard e l'audio avanzato (vedere la pagina 173).	
Fn + F7	Commutazione display		Tabella 3 - Tasti funzione e indicatori visivi		

Indicatori LED

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



Modelli A & B



Modelli C & D

Icona	Colore (Modelli A & B)	Colore (Modelli C & D)	Descrizione
	blu	Bianco	La funzione blocco numerico (tastierino numerico) è attivata
	blu	Bianco	Bloc Maiusc è attivato
	blu	Bianco	Bloc Scorr è attivato
	blu	Bianco	Il disco rigido è in uso
	blu	Bianco	Il modulo LAN Wireless è attivo
	blu	Arancione	Il modulo Bluetooth è attivo

Tabella 4 - Indicatori LED di stato

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

Tabella 5 - Indicatori LED alimentazione

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



USB

Le porte USB 3.0 **3** sono di colore **blu**. USB 3.0 trasferisce i dati molto più velocemente di USB 2.0 ed è compatibile con i dispositivi USB 2.0. La porta USB 2.0 **4** può fornire alimentazione quando il sistema è spento ma alimentato tramite l'alimentatore AC/DC.

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

1. Indicatori LED alimentazione
2. Jack di rete tipo RJ-45
3. Porte USB 3.0
4. Porta USB 2.0
(vedere la nota sotto)
5. Porta Mini-IEEE 1394a
6. Lettore di schede Multi-in-1
7. Bay unità ottica
8. Foro di espulsione di emergenza
9. Jack uscita delle cuffie
10. Jack ingresso del microfono
11. Jack combo uscita S/PDIF e uscita Surround
12. Jack di ingresso di linea
13. Porta USB 2.0
14. Slot blocco di sicurezza
15. Ventola
16. Porta eSATA/USB combinata
17. Porta uscita HDMI
18. Porta uscita DVI
19. Jack di ingresso DC

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

1. Ricevitore infrarossi
2. Indicatori LED alimentazione
3. Jack di rete tipo RJ-45
4. Porte USB 3.0 (vedere [la pagina 163](#))
5. Porta USB 2.0 (vedere [la pagina 163](#))
6. Jack della antenna a cavo (CATV)
7. Porta Mini-IEEE 1394a
8. Lettore di schede Multi-in-1
9. Bay unità ottica
10. Foro di espulsione di emergenza
11. Jack uscita delle cuffie
12. Jack ingresso del microfono
13. Jack combo uscita S/PDIF e uscita Surround
14. Jack di ingresso di linea
15. Porta USB 2.0
16. Slot blocco di sicurezza
17. Ventola
18. Porta eSATA/USB combinata
19. Porta uscita HDMI
20. Porta uscita DV
21. Jack di ingresso DC

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



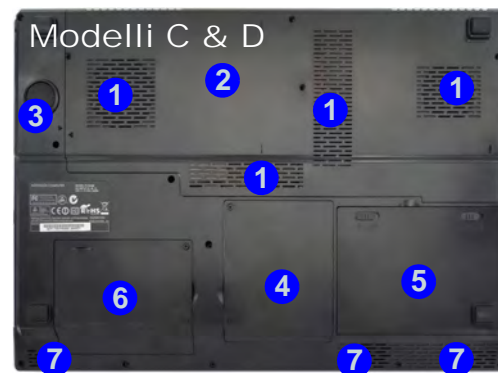
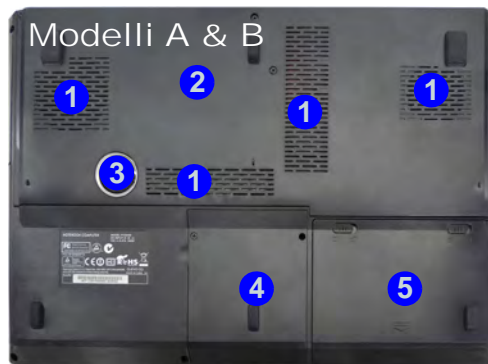
Surriscaldamento

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

Descrizione del sistema: Vista inferiore

Figura 8
Vista inferiore

1. Ventola
2. Coperchio bay Component
3. Subwoofer
4. Bay HDD
5. Batteria
6. Bay HDD secondario
7. Altoparlanti incorporati



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.



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*).

HDMI

Si noti che la porta uscita HDMI supporta i segnali video e audio per il collegamento di schermi esterni (nota: al collegamento di uno schermo esterno tramite HDMI, THX Tru Studio Pro verrà disabilitato - vedere [la pagina 172](#)).

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. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **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. In alternativa è possibile fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Risoluzione dello schermo**.
 5. Utilizzare la casella di riepilogo a discesa per selezionare la risoluzione dello schermo **1**.
 6. Fare clic su **Impostazioni avanzate** **2**.

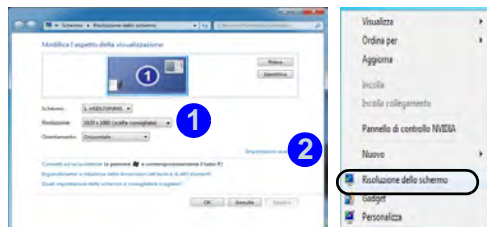



Figura 9
Pannello di controllo Schermo

Per accedere al Pannello di controllo NVIDIA:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Pannello di controllo NVIDIA** dal menu.
 2. Fare clic sull'icona **Pannello di controllo NVIDIA** - in **Aspetto e personalizzazione** (categoria).
- O
3. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Pannello di controllo NVIDIA** dal menu.

Per accedere all'ATI Catalyst Control Center:

1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Proprietà grafiche** dal menu.
2. Fare doppio clic sull'icona nell'area di notifica  (oppure fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona e scegliere **Configura Grafica**).

Dispositivi di visualizzazione

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

Kit di occhiali NVIDIA 3D VISION

(Solo per il Modello D)

Il kit di occhiali NVIDIA 3DVISION è supportato solo da computer **Modello D** con pannello da 17,3"(43,94cm) FHD eDP a 120Hz e scheda video GTX 485M.

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 169](#)) seguendo le istruzioni fornite a corredo con il kit, ma **assicurarsi di aver installato il driver NVIDIA** (vedere [NVIDIA Video a pagina 175](#)) 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.



Driver NVIDIA

Installare il driver NVIDIA (vedere [la pagina 175](#)) dal disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* (per garantire la compatibilità) e non i driver forniti con il kit.

È possibile installare i programmi di utilità e dimostrativi forniti con il kit.

Configurazione hardware 3D stereoscopico

Questo computer (**Solo Modello D**) è dotato di un emettitore a infrarossi 3D incorporato. Di seguito sono illustrati gli angoli di visione effettivi dell'emettitore. Guardare lo schermo del notebook tenendosi nell'area indicata di seguito per poter godere di un corretto effetto 3D stereoscopico.



Figura 10 - 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**.

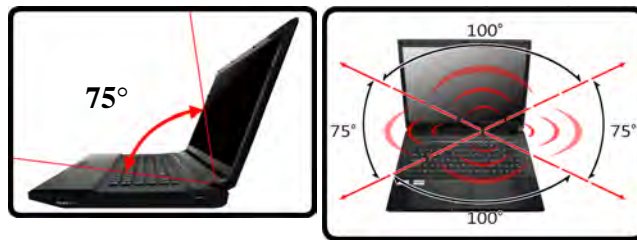


Figura 11 - Emissione - Angoli di visione

Imposta 3D stereoscopico

Dopo aver installato il driver NVIDIA è possibile configurare NVIDIA 3D Vision.

1. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**).
2. Fare doppio clic su **Pannello di controllo NVIDIA** (fare clic su **"Visualizzazione classica"** 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 avviare l'installazione guidata (oppure selezionare **Esegui Installazione guidata** dal menu a discesa che si trova in basso nel pannello di controllo).
5. 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).

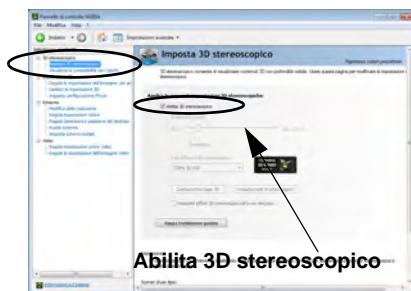


Figura 12
Pannello di controllo NVIDIA - Esegui Installazione guidata

6. Durante la procedura di configurazione sarà necessario selezionare le risposte ad alcune domande relative alla visualizzazione in 3D sullo schermo.
7. 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).
8. Per eseguire la configurazione guidata in qualsiasi momento è possibile selezionare **Esegui Installazione guidata** dal menu a discesa (**Prova 3D stereoscopico**) che si trova in basso nel pannello di controllo.
9. Da questo menu è possibile anche selezionare **Esegui Prova immagine diagnostica**.

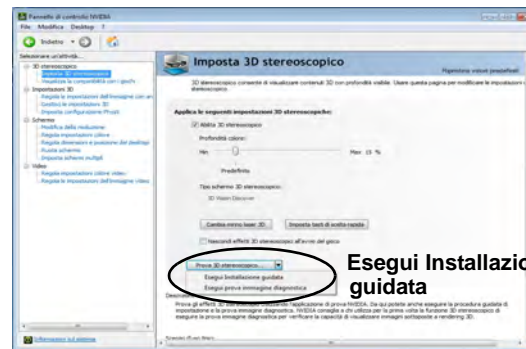


Figura 13 - 3D stereoscopico (con menu a discesa)

10. La profondità stereoscopica può essere regolata utilizzando il cursore del pannello di controllo o la rotella sull'emettitore.

Funzionalità audio

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

Regolazione del volume audio

Il livello del volume del suono viene impostato utilizzando il comando di regolazione volume di Windows (e i tasti funzione volume sul computer). Fare clic sull'icona **Altoparlanti** nella barra delle applicazioni per controllare l'impostazione.



Configurazione audio HDMI

Dato che HDMI (High-Definition Multimedia Interface) trasporta segnali sia **audio** che video sarà necessario configurare l'uscita audio secondo le istruzioni seguenti.

Configurazione audio di Windows per HDMI

1. Fare clic su Start, e fare clic su Pannello di controllo (oppure scegliere Impostazioni e fare clic su 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 clic su **OK** per chiudere il pannello di controllo **Audio**.

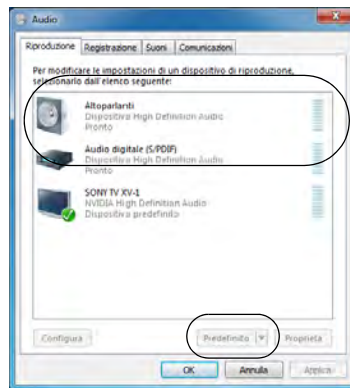


Figura 14
Opzioni per la riproduzione dei suoni

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. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**) e assicurarsi che sia attiva la **vista Classica**.
2. Fare clic su **Gestione Audio Realtek HD** (o fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona sul desktop  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 15
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**.

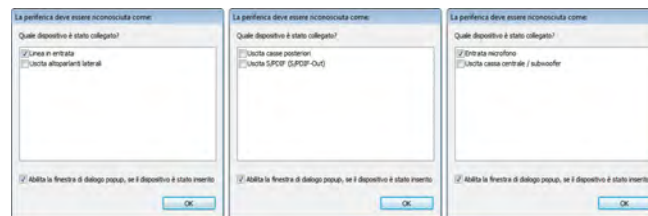


Figura 16 - Visualizzazione automatica al collegamento dei dispositivi

Audio THX TruStudio Pro


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

Installazione dell'applicazione THX TruStudio

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **6.Install THX TruStudio 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.

Attivazione di THX TruStudio Pro

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

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

4. Fare clic su **Finish** (fine) per completare l'attivazione dell'applicazione.
5. Riavviare il computer.

Applicazione THX TruStudio Pro

L'applicazione potrà essere avviata dal collegamento presente nel menu **Start** (**Start > Programmi/ Tutti i programmi > Creative > Impostazioni THX TruStudio Pro**).

THX Tru Studio Pro & HDMI

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

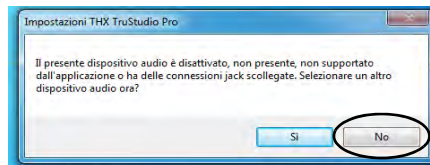


Figura 17
Avvertenza per schermi HDMI con THX TruStudio Pro

Note relative all'audio (Fn + 5)

(Solo Modelli C & D)

I **Modelli C & D** dispongono 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)**.

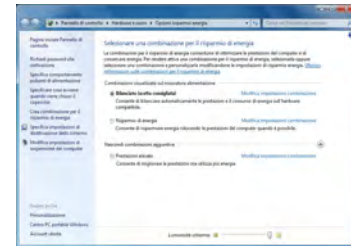
Si noti che la combinazione di tasti **Fn + 5** è una funzione di attivazione/disattivazione, pertanto sarà necessario premere la combinazione per provare se l'effetto è applicato o meno.

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 18
Opzioni risparmio energia



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 unicamente i driver per i moduli inclusi nella configurazione acquistata). Installare i driver attenendosi all'ordine indicato nella **Tabella 6**. Dopo l'installazione di ciascun driver, lo stesso viene oscurato (se occorre reinstallare uno dei driver, fare clic sul pulsante **Unlock**).

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.

Windows Update

Dopo l'installazione di tutti i driver assicurarsi di aver attivato **Windows update** per ottenere tutti i recenti aggiornamenti di sicurezza ecc. (tutti gli aggiornamenti includeranno i più recenti hotfixes di Microsoft).

Driver (Win 7)	Pagina#
Chipset	pagina 175
Video	pagina 175
Rete	pagina 175
Lettore di schede	pagina 175
Touchpad	pagina 175
Hot-Key	pagina 175
USB 3.0	pagina 175
Intel MEI	pagina 175
Audio	pagina 176
Intel Rapid Storage Technology (richiesto per dischi rigidi in modalità AHCI)	pagina 176
Camera PC	pagina 177
Modulo LAN Wireless (opzione)	pagina 179
Lettore d'impronte digitali (opzione)	pagina 180
Modulo Combo Bluetooth e WLAN (opzione)	pagina 181
Modulo 3.75G/HSPA (opzione)	pagina 183
THX Tru Studio Pro Audio	pagina 172
CIR (opzione)	pagina 185
Attivare Windows update (vedere a sinistra)	

Tabella 6 - 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.

NVIDIA Video

1. 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.

ATI Video

1. Fare clic su **2.Install Video 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. Fare clic su **3.Install LAN Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Installa > Finisci**.

Lettore di schede

1. Fare clic su **4.Install Cardreader Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Installa > Finisci**.

Touchpad

1. 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. Fare clic su **7.Install HotKey AP > Sì**.
2. Fare clic su **Next > Next**.
3. Fare clic su **Finish > Finish** per riavviare il computer.

USB 3.0

1. Fare clic su **6.Install USB 3.0 Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti**.
3. Fare clic sul pulsante **“Accetto i termini del contratto di licenza”**, quindi fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic su **Installa > Fine**.

Intel MEI

1. Fare clic su **8.Install MEI Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti > Sì > Avanti > Avanti > Fine**.

Audio


1. Fare clic su **8.Install Audio Driver > Sì**.
2. Fare clic su **Avanti > Avanti > Fine** per riavviare il computer.

Intel Rapid Storage Technology

Installare la tecnologia Intel Rapid Storage Technology per supportare l'unità SATA se si configura la modalità AHCI nel BIOS.

1. Fare clic su **Option Drivers**.
2. Fare clic su **7.Install IRST Driver > Sì**.
3. Fare clic su **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

Prima di installare il driver della **camera PC**, verificare che il modulo camera PC sia acceso. Utilizzare la combinazione di tasti **Fn + F10** per accendere/spegnere il modulo camera PC. Quando il modulo camera PC è acceso, l'indicatore visivo  viene visualizzato per breve tempo.

Installazione del driver della camera PC

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **1.Install WebCam Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Next > Install > Finish** per riavviare il computer.
O
Scegliere la lingua desiderata e fare clic su **Next > Next > Finish**.
O
Fare clic su **Next > Finish** per riavviare il computer.
4. Eseguire l'applicazione della camera dal collegamento sul desktop.

Configurazione audio della camera PC

Configurare le opzioni di registrazione audio in *Windows* per catturare video e **audio** con la camera.

1. Fare clic su **Start**, e fare clic su **Pannello di controllo** (oppure scegliere **Impostazioni** e fare clic su **Pannello di controllo**).
2. Fare clic su **Audio**  (**Hardware e suoni**).
3. Fare clic su **Registrazione** (scheda).
4. Fare clic con il pulsante destro del mouse su **Microfono** (Realtek High Definition Audio) et accertarsi che la voce non sia disabilitata.
5. Fare doppio clic su **Microfono** (o selezionare **Proprietà** dal menu di scelta rapida ottenuto con il tasto destro del mouse).
6. Scegliere **Livelli** (scheda) e regolare i cursori **Microfono e Preamplificazione microfono** per ottenere il livello richiesto.
7. Fare clic su **OK**, quindi chiudere i pannelli di controllo.
8. Eseguire l'applicazione della camera dal collegamento sul desktop.
9. Aprire il menu **Dispositivi** e selezionare **Microfono** (Realtek, ecc.) (accanto ad esso dovrebbe essere presente un segno di spunta).
10. Aprire il menu **Cattura** e selezionare **Audio cattura** (accanto ad esso dovrebbe essere presente un segno di spunta).

Applicazione della camera

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** (se si desidera catturare file di audio vedere [Configurazione audio della camera PC a pagina 177](#)) 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**).

Imposta cattura file

Prima di effettuare la cattura dei file di video si può selezionare l'opzione **Imposta file di cattura** nel menu **File** e impostare il nome del file e la collocazione prima della cattura (questo contribuirà a evitare la sovrascrittura dei file). Impostare il nome e la collocazione poi cliccare **Apri**, quindi impostare la "dimensione del file di cattura:" e cliccare **OK**. Quindi è possibile avviare il processo di cattura di cui sopra.

Riduzione delle dimensioni dei file video



Si noti che la cattura di file video ad alta risoluzione richiede una grande quantità di spazio sul disco rigido per ogni file. Dopo aver registrato il video, controllare le dimensioni del file video (fare clic con il pulsante destro del mouse sul file e scegliere **Proprietà**) e lo spazio libero rimanente sul disco rigido (aprire **Computer**, fare clic con il pulsante destro del mouse sul disco rigido e scegliere **Proprietà**). Se necessario è possibile spostare il file video registrato su un supporto rimovibile, ad esempio CD, DVD o unità flash USB.

Si noti che il sistema operativo **Windows** richiede almeno **15GB** di spazio libero sulla partizione di sistema **dell'unità C:**. Per evitare problemi al sistema si consiglia di salvare il file del video in una posizione diversa **dall'unità C:**, limitare le dimensioni dei file del video catturato o ridurre la risoluzione del video.

Per ridurre le dimensioni della risoluzione di output del video

1. Eseguire l'applicazione della camera dal collegamento sul desktop.
2. Aprire **Opzioni** e scorrere in giù per selezionare **Video Capture Pin...**
3. Scegliere l'elenco **Dimensioni output** e selezionare una risoluzione inferiore per ridurre le dimensioni del file catturato.

Modulo LAN Wireless (Opzione)

Prima di installare il driver del modulo **LAN Wireless**, utilizzare la combinazione **Fn + F11** per accendere/spengere il modulo LAN Wireless. Quando il modulo LAN Wireless è acceso, il LED  si accende e l'indicatore visivo  viene visualizzato per breve tempo.

WLAN Intel




1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **2.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 **Avanti > Avanti > Fine**.

WLAN 802.11b/g/n (terze parti)

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **2.Install WLAN Driver > Sì**.
3. Scegliere la lingua desiderata e fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Fine** per completare l'installazione.

Connessione a una rete wireless

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**.


Lettore d'impronte digitali (Opzione)

Se nell'opzione di acquisto è stato incluso il lettore di impronte digitali sarà necessario installare il driver secondo le istruzioni riportate sotto.


Installazione del driver per l'impronta digitale

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **3.Install Fingerprint Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti > Avanti > Avanti**.
4. Fare clic su **Fine > Sì** per riavviare il computer.



Registrazione utente

1. Fare clic su **Start > Programmi/ Tutti i programmi > Protector Suite QL > Registrazione utente**, o fare doppio clic sull'icona  nella barra delle applicazioni.
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'impronta.
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**.


Modulo Combo Bluetooth e Wireless LAN (Opzione)

Prima di installare il driver del modulo **Bluetooth**, utilizzare la combinazione **Fn + F12** per accendere/spegnere il modulo Bluetooth. Quando il modulo Bluetooth è acceso, il LED  si accende e l'indicatore visivo  viene visualizzato per breve tempo.

Installazione del driver Intel Bluetooth Combo

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **4.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**.

Installazione del driver Bluetooth Combo (terze parti)




1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **4.Install Combo BT Driver > Sì**.
3. Fare clic su **Avanti**.
4. Fare clic sul pulsante di accettazione dell'accordo di licenza, quindi fare clic su **Avanti**.
5. Fare clic su **Avanti** (*scegliere se si desidera creare un'icona sul desktop*) > **Avanti > Installa**.
6. Fare clic su **Fine**.
7. Sul desktop compare l'icona Bluetooth  e nel menu **Programmi/ Tutti i programmi** viene inserita la voce Bluetooth.

Impostare il proprio dispositivo

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.

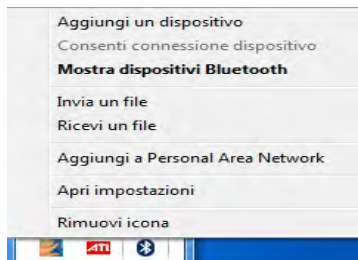


Figura 19
Cliccare l'icona Menu



Bluetooth ad alta velocità di trasferimento dati

La **combinazione Wireless LAN e modulo Bluetooth V3.0** supporta alta velocità (V3.0) di trasferimento dati. Tuttavia, per raggiungere tale velocità di trasferimento, **entrambi i dispositivi devono supportare questa funzione**.

Per ottenere il trasferimento dati ad alta velocità (V3.0), verificare che il modulo WLAN sia spento all'interno del Centro PC portatile Windows.

Consultare la documentazione relativa al dispositivo Bluetooth compatibile per confermare se supporta alta velocità di trasferimento dei dati.

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**.

Modulo 3.75G/HSPA (Opzione)

(Opzionale solo per il Modelli A & B)

Se nell'opzione di acquisto è stato incluso un **modulo 3.75G/HSPA opzionale**, seguire le istruzioni sotto per installare la carta USIM (presumibilmente fornita dal proprio operatore), quindi installare l'applicazione.

Inserimento della carta USIM


1. **Spegnere** il computer, girarlo e **rimuovere la batteria**  (rilasciare i fermi nella direzione indicata sotto e sganciare la batteria facendola scorrere).
2. Inserire la carta USIM come illustrato sotto finché non scatta in posizione e installare nuovamente la batteria.






Figure 20 - Rimozione della batteria & Inserimento della carta USIM

Wireless Manager

Una volta installati il **modulo 3.75G/HSPA** e la carta **USIM** (forniti dal proprio operatore) è possibile installare l'applicazione **Wireless Manager**. L'applicazione **Wireless Manager** consente di accedere direttamente al servizio Internet 3.75G/HSPA dal computer.

Installazione dell'applicazione Wireless Manager

1. Accertarsi che il modulo sia acceso premendo la combinazione di tasti **Fn** +  (l'indicatore visivo  indica lo stato di alimentazione del modulo).
Nota: se appare la finestra *Nuovo componente hardware individuato*, scegliere **Annula** in tutte le finestre visualizzate e procedere con la procedura d'installazione del driver descritta di seguito.
2. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
3. Fare clic su **5.Install 3G Driver > Sì**.
4. Fare clic su **Avanti > Avanti > Installa**.
5. Fare clic su **Fine**.
6. Accedere a **Wireless Manager** dal menu **Start** o della camera dal collegamento sul desktop .

Applicazione Wireless Manager

Le informazioni sulla connessione sono memorizzate sulla carta USIM fornita dall'operatore del servizio (Se non è questo il caso, è possibile creare un profilo - consultare la guida in linea).



Numero PIN

Il numero PIN della carta USIM sarà fornito dal proprio Service Provider. In genere è disponibile un numero limitato di tentativi d'immissione del numero PIN corretto.

1. Utilizzare la combinazione di tasti **Fn +** per accendere il modulo 3.75G/HSPA.
2. Accedere a **Wireless Manager** dal menu **Start (Start > Programmi/ Tutti i programmi > Wireless Manager > Wireless Manager)** o della camera dal collegamento sul desktop .
3. Può essere richiesta l'immissione del numero **PIN** e fare clic su **OK**.
4. Scegliere **Connetti** (È necessario selezionare un Profilo, che nella maggior parte dei casi sarà pre-configurato.).
5. Il sistema si collegherà alla rete.
6. Sopra l'icona del timer compare la scritta **Connesso** (il timer indicherà il tempo di connessione relativo alla sessione corrente).

7. A questo punto è possibile accedere a internet, scaricare e-mail e così via, come per qualsiasi altra connessione a Internet.



Figura 21 - Wireless Manager

8. Fare clic sull'icona di Wireless Manager nell'area di notifica per visualizzare lo stato della connessione, o sull'icona wireless per visualizzare lo stato della connessione a banda larga mobile.
9. L'indicatore visualizza l'intensità del segnale e la tecnologia di accesso radio.
10. Per disconnettersi, fare clic sull'icona **Disconnetti** (Si noti che se si fa clic sull'icona Chiusi nell'angolo superiore destro della schermata dell'applicazione, questa verrà ridotta a icona nell'area di notifica, ma resterà comunque in esecuzione. Per chiudere l'applicazione, fare clic con il pulsante destro del mouse sull'icona nell'area di notifica e scegliere **Disconnetti** o **Esci** in Wireless Manager).
11. Il programma disconnette dal service provider.
12. Il modulo resta acceso e occorre premere la combinazione di tasti **Fn +** .
13. Se in questo modo la connessione fallisce, potrebbe essere necessario aggiungere un profilo con le informazioni fornite dal Service Provider (consultare la guida in linea).

Modulo sintonizzatore TV USB (Opzione)

(Opzionale solo per i Modelli C & D)

Per mezzo del sintonizzatore TV USB è possibile guardare la televisione, assistere a videoconferenze e registrare immagini e video sul computer. Viene inoltre fornito un telecomando e la relativa antenna, insieme ai componenti di montaggio del modulo del sintonizzatore TV USB.

Al driver sul disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* del telecomando fornito a corredo del sintonizzatore TV. **Il jack dell'antenna a cavo (CATV) viene abilitato solo quando il modulo del sintonizzatore TV è installato.**



Supporto del modulo Sintonizzatore TV

Il modulo Sintonizzatore TV (opzione di fabbrica) in *Windows Vista* è supportato dal software *Windows Media Center*. Osservare che il software *Windows Media Center* è integrato solo a *Windows Vista Home Premium* e *Ultimate* Editions.
Si noti che *Windows Media Center* non è incluso nelle versioni Starter o Home Basic di *Windows 7*.





Figura 22 - Jack e porte del sintonizzatore TV

1. Infrarossi
2. Jack dell'antenna a cavo (CATV)

Installazione del driver a infrarossi (CIR)

1. Fare clic su **Option Drivers** (pulsante).
2. Fare clic su **5.Install CIR Driver > Sì**.
3. Scegliere la lingua desiderata e fare clic su **Avanti > Avanti**.
4. Fare clic su **Fine** per riavviare il computer.

Windows Media Center

1. Avviare **Windows Media Center** direttamente dal menu **Start** (**Start > Programmi/Tutti i programmi > Windows Media Center**).
2. La **guida in linea e supporto di Windows** contiene informazioni sulle funzioni di **Windows Media Center**. Scegliere **Start**  e selezionare **Guida in linea e supporto**, quindi digitare "**Media Center**" nel riquadro di Cerca e poi fare clic sull'icona  della lente d'ingrandimento per visualizzare i risultati.



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 quando si utilizza il computer in aereo.**

Utilizzare la combinazione di tasti appropriata per disattivare i moduli WLAN/Bluetooth/ 3.75G/HSPA e controllare l'indicatore visivo/LED per vedere se i moduli sono alimentati o meno (vedere [la Tabella 4 a pagina 162](#) & [la Tabella 3 a pagina 161](#)).

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa - Soluzione
Non è possibile rilevare i moduli LAN Wireless e Bluetooth.	<i>Il/Il modulo/i è/sono disattivato/i.</i> Controllare l'indicatore LED appropriato per vedere se i moduli sono accesi o spenti (vedere la Tabella 4 a pagina 162). Se l'indicatore LED è spento, premere la combinazione di tasti funzione corrispondente per accendere i moduli (vedere la Tabella 3 a pagina 161).
Il modulo Bluetooth viene spento dopo aver ripreso dalla modalità Sospensione.	<i>Il modulo Bluetooth è spento dopo aver ripreso dalla Sospensione. Lo stato predefinito del modulo Bluetooth sarà spento dopo aver ripreso dallo stato di risparmio energetico Sospensione.</i> Utilizzare la combinazione di tasti (Fn + F12) per accendere il modulo Bluetooth dopo che il computer ha ripreso da Sospensione.
I file video catturati dalla camera PC prendono troppo spazio sul disco.	<i>Nota catturare file di video ad altra risoluzione molto spazio disco disponibile per ogni file.</i> Vedere Riduzione delle dimensioni dei file video a pagina 178 .
Non si sente alcun suono da un dispositivo di visualizzazione collegato via HDMI .	<i>L'uscita audio HDMI non è stata configurata.</i> Vedere Configurazione audio HDMI a pagina 170 .

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.

Velocità dei moduli RAM

Utilizzare moduli DDRIII (DDR3) da 1066MHz, 1333MHz oppure da 1600MHz della stessa marca. Non mischiare marche e velocità dei moduli DRAM per evitare che il sistema si comporti in modo inatteso.

Dischi rigidi RAID

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.

Tipi di processore

Modelli A, C & D:

Processore Intel® Core™ i7 Extreme Edition

i7-2920XM (2,5GHz)

Cache L3 da 8MB, 32nm, DDR3-1600MHz, TDP 55W

Processore Intel® Core™ i7

i7-2820QM (2,30GHz)

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

i7-2720QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,0GHz)

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

i7-2520M (2,50GHz)

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

Modello B:

Processore Intel® Core™ i7

i7-2820QM (2,30GHz)

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

i7-2720QM (2,20GHz), i7-2630QM (2,0GHz)

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

i7-2520M (2,50GHz)

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

Processore Intel® Core™ i5

i5-2410M (2,30GHz)

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

Processore Intel® Core™ i3

i3-2310M (2,10GHz)

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

Memoria

*Quattro prese SODIMM 204 pin, dotate di supporto per la memoria **DDR3 1066/1333/1600**MHz**

Memoria espandibile fino a 16GB

Compatibile con moduli da 2 GB o 4 GB

*Nota: Le CPU Quad-Core supportano solo quattro moduli SO-DIMM, mentre le CPU Dual-Core supportano massimo due moduli SO-DIMM

**Nota: le CPU Quad-Core supportano solo moduli di memoria da 1600 MHz, con un massimo di due moduli SO-DIMM

BIOS

AMI BIOS (SPI Flash ROM da 32Mb)

Guida Rapida per l'Utente

LCD

Modello A:

15,6" (39,62cm) FHD (1920 * 1080)

Modello B:

15,6" (39,62cm) HD+ (1600 * 900)

Modello C:

17,3" (43,94cm) FHD (1920 * 1080)

Modello D:

17,3" (43,94cm) FHD (1920 * 1080) a 120Hz
Soluzione di supporto 3D con kit NV 3D
VISION (solo occhiali)

Compatibile con la scheda video GTX 485M
Emettitore 3D IR incorporato

Logica del core

Modelli A & B:

Chipset Intel® HM65

Modelli C & D:

Chipset Intel® HM67

Tastiera

Tastiera "Win Key" completa (con tastierino
numerico)

Periferica di puntamento

Touchpad incorporato (funzionalità tasto di
scorrimento integrata)

Adattatore Video

Modello A:

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 485M
PCI-E**

2GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 460M
PCI-E**

1,5GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

**Scheda video NVIDIA® GeForce FX 2800M
PCI-E**

1GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 10.1

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 560M
PCI-E**

1,5GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

Scheda video AMD Radeon HD 6970M PCI-E

2GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

Modello B:

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 460M
PCI-E**

1,5GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 560M
PCI-E**

1,5GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

Modello C:

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 485M
PCI-E**

2GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 460M
PCI-E**

1,5GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 470M
PCI-E**

1,5GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

**Scheda video NVIDIA® GeForce FX 2800M
PCI-E**

1GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 10.1

Scheda video AMD Radeon HD 6970M PCI-E

2GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

**Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 560M
PCI-E**

1,5GB GDDR5 Video RAM On Board

Compatibile con MS DirectX® 11.0

Modello D:

Scheda video NVIDIA® GeForce GTX 485M PCI-E

2GB GDDR5 Video RAM On Board
 Compatibile con MS DirectX® 11.0

Sicurezza

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

(Opzione di fabbrica) Modulo lettore d'impronte digitali

Periferiche di memorizzazione

(Opzione di fabbrica) Una unità di tipo ottico sostituibile da 12,7mm (altezza) (modulo unità Super Multi/ modulo unità Combo Blu-Ray) o secondo vano per disco rigido da 9,5 mm

Modelli A & B:

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

Modelli C & D:

Due dischi rigidi sostituibili da 2.5" (6cm) / 9,5mm (altezz.) **SATA** (Serial) con supporto RAID livelli 0/1/Ripristino

Comunicazione

Ethernet LAN da 1GB PCIe

Modulo di camera PC USB da 2,0M pixel
(Opzione di fabbrica) Modulo 3.75G/HSPA Mini-Card **(solo Modelli A & B)**

(Opzione di fabbrica) Modulo sintonizzatore TV USB **(solo Modelli C & D)**

Moduli Half Mini-Card WLAN/ Bluetooth:

(Opzione di fabbrica) Intel® Centrino® Advanced-N 6230 Bluetooth **3.0** e Wireless LAN **(802.11a/g/n)**

(Opzione di fabbrica) Intel® Centrino® Wireless-N 1030 Bluetooth **3.0** e Wireless LAN **(802.11b/g/n)**

(Opzione di fabbrica) Intel® Centrino® Advanced-N 6205 Wireless LAN **(802.11a/g/n)**

(Opzione di fabbrica) Intel® Centrino® Ultimate-N 6300 Wireless LAN **(802.11a/g/n)**

(Opzione di fabbrica) Bluetooth **3.0** e Wireless LAN **(802.11b/g/n)** (terze parti)

(Opzione di fabbrica) Wireless LAN **(802.11b/g/n)** (terze parti)

Interfaccia

Due porte USB 3.0

Due porte USB 2.0 (Si noti che una porta USB 2.0 può fornire alimentazione quando il sistema è spento ma alimentato tramite l'alimentatore AC/DC - vedere [la pagina 163.](#))

Una porta eSATA/USB combinata

Una porta uscita HDMI

Una porta uscita DVI

Un jack combo uscita S/PDIF e uscita Surround

Un jack uscita delle cuffie

Un jack ingresso del microfono

Un jack di ingresso di linea (Line-In)

Una porta Mini-IEEE 1394a

Un jack RJ-45 per LAN

Un jack di ingresso DC

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 Surround

Solo Modelli C & D:

Una porta infrarossi per telecomando del sintonizzatore TV **opzionale**

Un jack dell'antenna a cavo (CATV) (analogico/digitale) (funziona con sintonizzatore TV **opzionale**)

Guida Rapida per l'Utente

Audio

Interfaccia conforme HDA
THX TruStudio Pro
Un (3W) subwoofer
Microfono incorporato

Modelli A & B:

2 altoparlanti incorporati

Modelli C & D:

5 altoparlanti incorporati

Letture di schede

Modulo lettore di schede multi-in-1

MMC (MultiMedia Card) / RS MMC

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

MS (Memory Stick) / MS Pro / MS Duo

Slot Mini-Card

Modelli A & B:

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

(Opzione di fabbrica) Slot 2 per il modulo
3.75G/HSPA Half Mini-Card

Modelli C & D:

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

(Opzione di fabbrica) Slot 2 per il modulo
sintonizzatore TV

Requisiti ambientali

Temperatura

In esercizio: 5°C - 35°C

Non in esercizio: -20°C - 60°C

Umidità relativa

In esercizio: 20% - 80%

Non in esercizio: 10% - 90%

Alimentazione

Batteria cilindrica a 8 celle rimovibile,
76,96Wh (5200mAh)

Modello A:

Adattatore AC/DC a pieno campo

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

Uscita DC: 19V, 9,47A (**180W**)

Modello B:

Adattatore AC/DC a pieno campo

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

Uscita DC: 19V, 6,3A (**120W**)

Modelli C & D:

Adattatore AC/DC a pieno campo

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

Uscita DC: 19V, 11,57A (**220W**)

Dimensioni fisiche & peso

Modelli A & B:

376 (larghezza) x 256 (profondità) x 35 - 43
(altezza) mm (min)

Circa 3,1kg con batteria & unità ottica

Modello C:

412(larghezza) x 276 (profondità) x 41,8 - 45,4
(altezza) mm (min)

Circa 3,9kg con batteria & unità ottica

Modello D:

412(larghezza) x 276 (profondità) x 41,8 - 45,4
(altezza) mm (min)

Circa 4,1kg con batteria & unità ottica