

notebook



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

Contents

About this Concise User Guide	1
System Startup	4
System Map: Front View with Display Open	5
LED Indicators	6
Keyboard & Function Keys	7
System Map: Front, Left & Right Views (Model A)	8
System Map: Front, Left & Right Views (Model B)	9
System Map: Bottom & Rear Views	10
Control Center	11
Multi-Color LED Keyboard (Option)	13
Windows 11 Start Menu, Context Menu, Taskbar, Control Panel and Settings	14
Video Features	15
Audio Features	16
Power & battery	17
Driver Installation	18
Wireless LAN Module (Option)	19
Bluetooth Module (Option)	19
TPM (Option)	20
4G Module (Option)	21
Troubleshooting	22
Specifications	23

Inhalt

Über das Ausführliche Benutzerhandbuch	25
Schnellstart	28
Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem Bildschirm	29
LED-Anzeigen	30
Tastatur und Funktionstasten	31
Systemübersicht: Ansicht von vorne, links und rechts (Modell A)	32
Systemübersicht: Ansicht von vorne, links und rechts (Modell B)	33
Systemübersicht: Ansicht von unten und hinten	34
Control Center	35
Mehrfarbige LED-Tastatur (Option)	37

Start-Menü, Kontextmenü, Taskleiste, Systemsteuerung und

Einstellungen von Windows 11	38
Grafikfunktionen	39
Audiofunktionen	40
Strom & Akku	41
Installation der Treiber	42
Wireless-LAN-Modul (Option)	43
Bluetooth-Modul (Option)	43
TPM (Option)	44
4G-Modul (Option)	45
Fehlerbehebung	46
Technische Daten	47

Sommaire

A propos de ce Guide Utilisateur Concis	49
Guide de démarrage rapide	52
Carte du système: Vue de face avec l'écran ouvert	53
Indicateurs LED	54
Clavier et touches fonction	55
Carte du système: Vues de face, gauche et droite (Modèle A)	56
Carte du système: Vues de face, gauche et droite (Modèle B)	57
Carte du système: Vues de dessous et arrière	58
Control Center	59
Clavier à LED multicolore (Option)	61
Menu Démarrer, Menu contextuel, Barre des tâches, Panneau de Configuration et Paramètres de Windows 11	62
Caractéristiques vidéo	63
Caractéristiques audio	64
Batterie et alimentation	65
Installation du pilote	66
Module LAN sans fil (Option)	67
Module Bluetooth (Option)	67
TPM (Option)	68
Module 4G (Option)	69
Dépannage	70
Spécifications	71

Contenidos

Acerca de esta Guía del Usuario Concisa	73
Guía rápida para empezar	76
Mapa del sistema: Vista frontal con la pantalla abierta	77
Indicadores LED	78
Teclado y teclas de función	79
Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda y derecha (Modelo A)	80
Mapa del sistema: Vistas frontal, izquierda y derecha (Modelo B)	81
Mapa del sistema: Vistas inferior y posterior	82
Control Center	83
Teclado LED multicolor (Opción)	85
Menú Inicio, Menú contextual, Barra de tareas, Panel de control y Configuración de Windows 11	86
Parámetros de vídeo	87
Características de audio	88
Energía y batería	89
Instalación de controladores	90
Módulo LAN Wireless (Opción)	91
Módulo Bluetooth (Opción)	91
TPM (Opción)	92
Módulo 4G (Opción)	93
Solución de problemas	94
Especificaciones	95

Sommario

Informazioni su questa guida rapida	97
Guida di avvio rapido	100
Descrizione del sistema: Vista anteriore con lo schermo aperto	101
Indicatori LED	102
Tastiera e tasti funzione	103
Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra e destra (Modello A)	104
Descrizione del sistema: Vista anteriore, sinistra e destra (Modello B)	105
Descrizione del sistema: Vista inferiore e posteriore	106
Control Center	107
Tastiera LED multicolore (Opzione)	109
Menu Start, Menu contestuale, Barra delle applicazioni, Pannello di controllo e Impostazioni di Windows 11	110
Funzioni video	111
Funzionalità audio	112
Alimentazione e batteria	113
Installazione driver	114
Modulo LAN Wireless (Opzione)	115
Modulo Bluetooth (Opzione)	115
TPM (Opzione)	116
Modulo 4G (Opzione)	117
Risoluzione dei problemi	118
Specifiche tecniche	119

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.

© August 2022

Trademarks

Intel is a trademark/registered trademark of Intel Corporation.

Windows is a registered trademark of Microsoft Corporation.



FCC Statement

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

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

Instructions for Care and Operation

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

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

Servicing

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

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

Safety Information

- Only use an AC/DC adapter approved for use with this computer.
- Use only the power cord and batteries indicated in this manual. Do not dispose of batteries in a fire. They may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
- Do not continue to use a battery that has been dropped, or that appears damaged (e.g. bent or twisted) in any way. Even if the computer continues to work with a damaged battery in place, it may cause circuit damage, which may possibly result in fire.
- Make sure that your computer is completely powered off before putting it into a travel bag (or any such container).
- Before cleaning the computer, make sure it is disconnected from any external power supplies, peripherals and cables.
- Use a soft clean cloth to clean the computer, but do not apply cleaner directly to the computer. Do not use volatile (petroleum distillates) or abrasive cleaners on any part of the computer.
- Do not try to repair a battery pack. Refer any battery pack repair or replacement to your service representative or qualified service personnel.
- Note that in computer's featuring a raised electro-plated logo, the logo is covered by a protective adhesive. Due to general wear and tear, this adhesive may deteriorate over time and the exposed logo may develop sharp edges. Be careful when handling the computer in this case, and avoid touching the raised electro-plated logo. Avoid placing any other items in the carrying bag which may rub against the top of the computer during transport. If any such wear and tear develops contact your service center.

Polymer/Lithium-Ion Battery Precautions

Note the following information which is specific to Polymer/Lithium-Ion batteries only, and where applicable, this overrides the general battery precaution information.

- Polymer/Lithium-Ion 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/Lithium-Ion batteries. Do not use Polymer/Lithium-Ion batteries in high ambient temperature environments, and do not store unused batteries for extended periods.
- If you are working in areas of low temperature use the AC/DC adapter to power the computer.



Battery Disposal & Caution

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

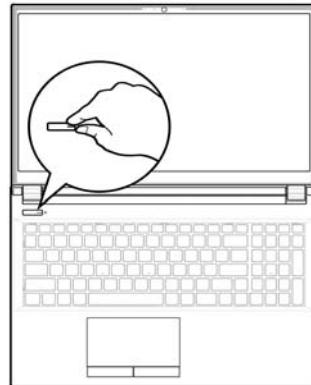
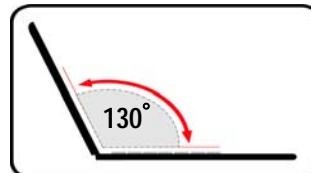
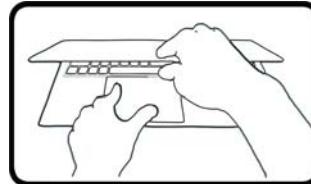
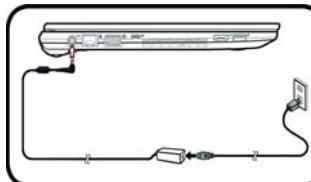
Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used battery according to the manufacturer's instructions.

System Startup

1. Remove all packing materials.
2. Place the computer on a stable surface.
3. Insert the battery and make sure it is locked in position .
4. Securely attach any peripherals you want to use with the computer (e.g. keyboard and mouse) to their ports.
5. **When first setting up the computer use the following procedure** (as to safeguard the computer during shipping, the battery will be locked to not power the system until first connected to the AC/DC adapter and initially set up as below):
 - Attach the AC/DC adapter cord to the DC-In jack on the left of the computer, then plug the AC power cord into an outlet, and connect the AC power cord to the AC/DC adapter. The battery will now be unlocked.
6. Use one hand to raise the lid to a comfortable viewing angle (do not exceed 130 degrees); use the other hand (as illustrated in **Figure 1**) to support the base of the computer (**Note:** Never lift the computer by the lid).
7. Press the power button to turn the computer “on”.

System Software

Your computer may already come with system software pre-installed. Where this is not the case, or where you are re-configuring your computer for a different system, you will find this manual refers to **Microsoft Windows 11**.



Shut Down

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

1. Click the Start Menu icon .
2. Click the **Power** item .
3. Choose **Shut down** from the menu.

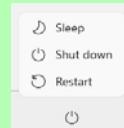


Figure 1
Opening the Lid/Computer with AC/DC Adapter Plugged-In

System Map: Front View with Display Open

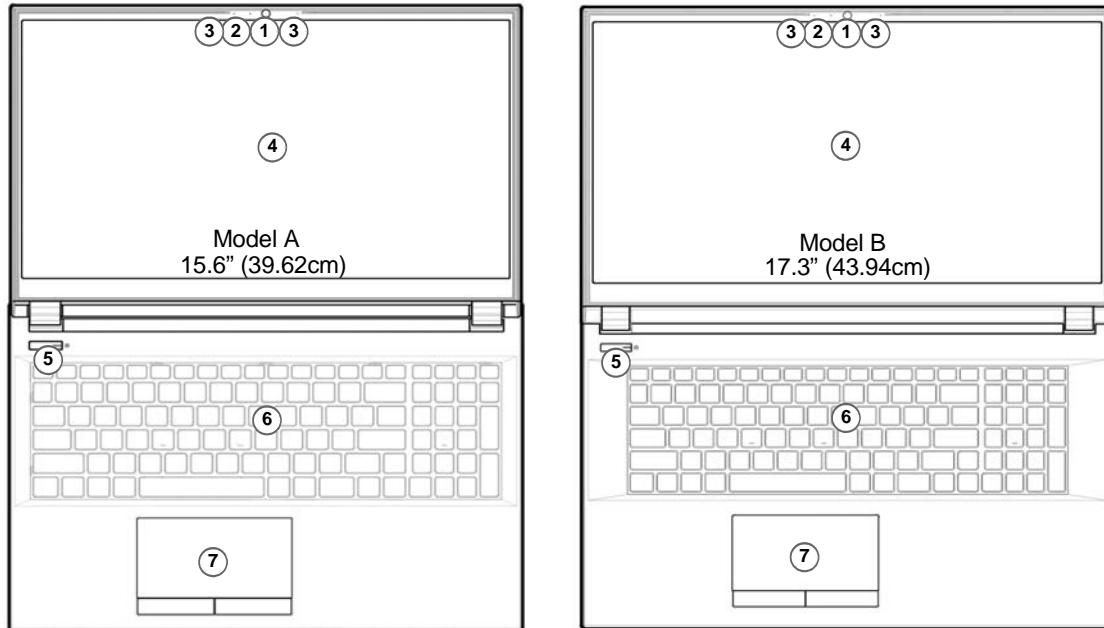


Figure 2 - Front View with Display Open

- | | |
|---|-----------------------|
| 1. Webcam | 4. Display |
| 2. *Camera LED
<i>*When the camera is in use, the LED will be illuminated.</i> | 5. Power Button |
| 3. Built-In Array Microphone | 6. Keyboard |
| | 7. Touchpad & Buttons |

LED Indicators

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

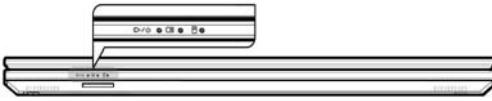
Icon	Color	Description
		
	Orange	The AC/DC Adapter is Plugged In
	Blinking Orange*	The AC/DC Adapter is Plugged In and the Powered USB Port (Factory Option) is On*
	Green	The Computer is On
	Blinking Green	The Computer is in Sleep Mode
	Orange	The Battery is Charging
	Green	The Battery is Fully Charged
	Blinking Orange	The Battery Has Reached Critically Low Power Status
	Green	Storage Device Activity

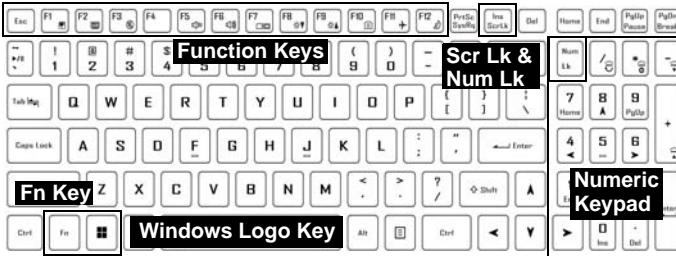
Table 1 - LED Indicators

*Powered USB Port (**Factory Option**)

The powered USB 3.2 Gen 1 port (see [page 8](#)) may be toggled on / off by means of the **Fn + Power Button** key combination. When the powered USB port is on it will supply power (**for charging devices only, not for operating devices**) when the system is off but still powered by the AC/DC adapter plugged into a working outlet, or powered by the battery with a capacity level above 20% (this may not work with certain devices - see [page 22](#)).

Keyboard & Function Keys

The keyboard includes a numeric keypad for easy numeric data input. Pressing **Num Lk** turns on/off the numeric keypad. It also features function keys to allow you to change operational features instantly. The function keys (**F1** - **F12** etc.) will act as hot keys when pressed while the **Fn** key is held down. In addition to the basic function key combinations, some visual indicators are available when the Control Center driver is installed.



Keys	Function/Visual Indicators		Keys	Function/Visual Indicators	
Fn +	Play/Pause (in Audio/Video Programs)		Fn +	Sleep Toggle	
Fn +	Touchpad Toggle	TOUCH PAD ON TOUCH PAD OFF		Number Lock Toggle	1 NUM LOCK ON 1 NUM LOCK OFF
Fn +	Turn Display Backlight Off (Press a key to or use touchpad to turn on)		Fn +	Scroll Lock Toggle	SCR LOCK ON SCR LOCK OFF
Fn +	Mute Toggle			Caps Lock Toggle	A CAPS LOCK ON A CAPS LOCK OFF
Fn +	Volume Decrease/ Increase		Fn +	Control Center Toggle (see page 11)	
Fn +	Change Display Configuration (see page 15)		Fn +	Fan Automatic Control/ Full Power	FAN SPEED AUTOMATIC FAN SPEED MAXIMUM
Fn +	Display Brightness Decrease/Increase		*Note: It is recommended that you use Maximum fan speed when playing games.		
Fn +	Camera Power Toggle	CAMERA ON CAMERA OFF	Fn +	Power Modes Toggle	ENTERTAINMENT POWER SAVING PERFORMANCE QUIET
Fn +	Airplane Mode Toggle	Airplane mode off Airplane mode on	Fn + Power Button	(Factory Option) Powered USB Port Power Toggle (see page 8)	

Table 2 - Function Keys & Visual Indicators

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

English

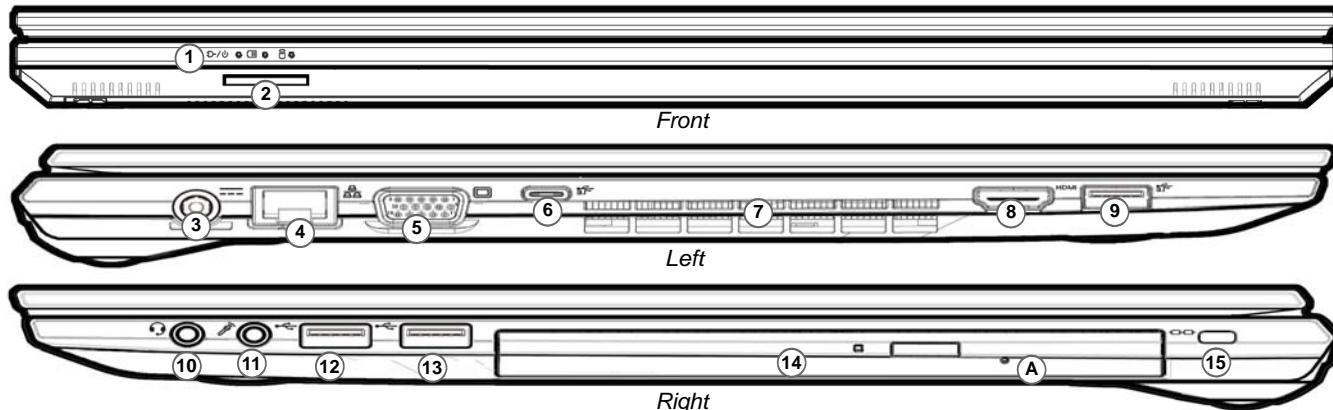


Figure 3 - Front, Left & Right Views (Model A)



Disc Emergency Eject



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

1. LED Indicators
2. Multi-in-1 Card Reader
3. DC-In Jack
4. RJ-45 LAN Jack
5. External Monitor (VGA) Port
6. USB 3.2 Gen 2 Type-C Port with DisplayPort and Power Delivery (DC-In)*
*This port allows you to use a third party adapter/power bank plugged into the port as a power supply. If you are using a power bank make sure that it complies with the USB-C PD (Power Delivery) standard specification (20V/45W - 20V/100W). If you are using a third party AC/DC adapter, the rating of the adapter must be at least 20Volts, 2.25A (45 Watts) and it should be appropriately certified.
7. Vent
8. HDMI-Out Port
9. USB 3.2 Gen 1 Type-A Port
Or
(Factory Option) Powered USB 3.2 Gen 1 Type-A Port (see [Table 1 on page 6](#))
10. 2-In-1 Audio Jack (Headphone / Microphone)
11. Microphone-In Jack
12. USB 3.2 Gen 1 Type-A Port
13. USB 2.0 Port
14. **(Factory Option)** Dummy ODD/DVD Writer/2nd HDD/SSD Caddy
15. Security Lock Slot

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

English

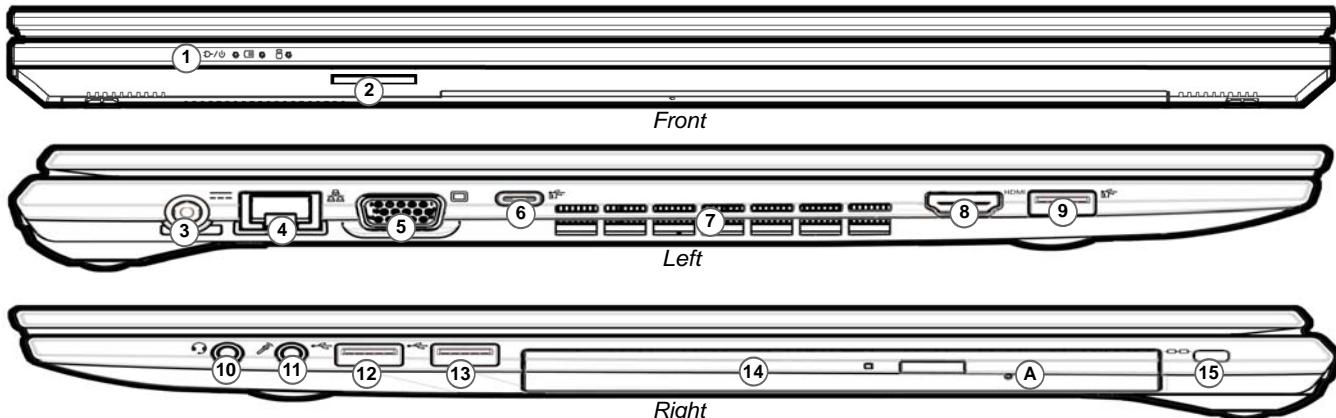


Figure 4 - Front, Left & Right Views (Model B)

Disc Emergency Eject



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

1. LED Indicators
2. Multi-in-1 Card Reader
3. DC-In Jack
4. RJ-45 LAN Jack
5. External Monitor (VGA) Port
6. USB 3.2 Gen 2 Type-C Port with DisplayPort and Power Delivery (DC-In)*
*This port allows you to use a third party adapter/power bank plugged into the port as a power supply. If you are using a power bank make sure that it complies with the USB-C PD (Power Delivery) standard specification (20V/45W - 20V/100W). If you are using a third party adapter, the rating of the adapter must be at least 20Volts, 2.25A (45 Watts) and it should be appropriately certified.
7. Vent
8. HDMI-Out Port
9. USB 3.2 Gen 1 Type-A Port Or
(Factory Option) Powered USB 3.2 Gen 1 Type-A Port (see [Table 1 on page 6](#))
10. 2-In-1 Audio Jack (Headphone / Microphone)
11. Microphone-In Jack
12. USB 3.2 Gen 1 Type-A Port
13. USB 2.0 Port
14. **(Factory Option)** Dummy ODD/DVD Writer/2nd HDD/SSD Caddy
15. Security Lock Slot

System Map: Bottom & Rear Views

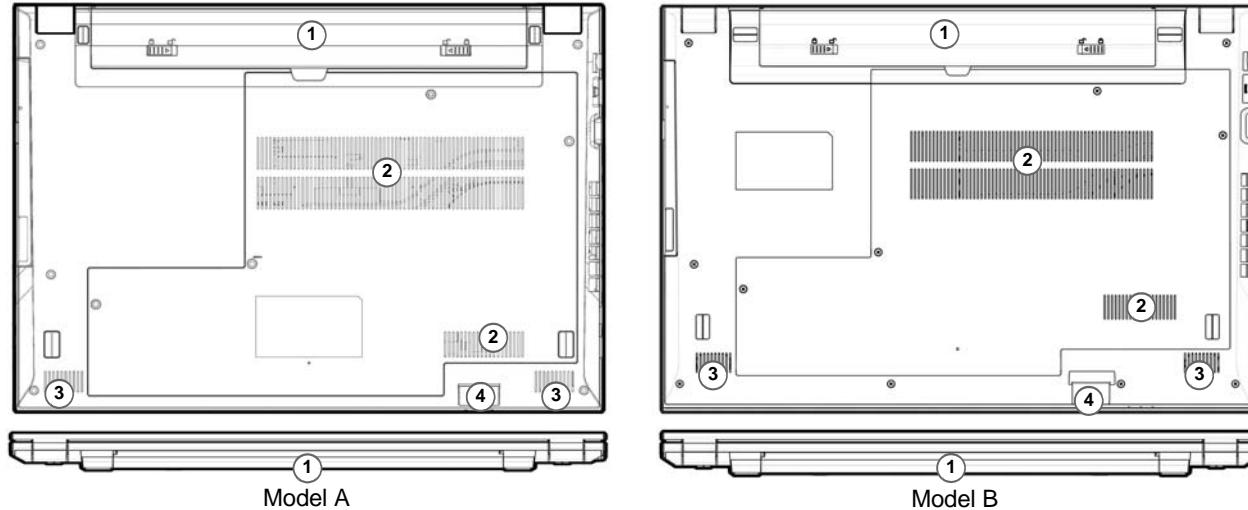


Figure 5
Bottom & Rear Views

1. Battery
2. Vent
3. Speakers
4. Multi-in-1 Card Reader



Bottom Cover Removal Warning

Do not remove any cover(s) and/or screw(s) for the purposes of device upgrade as this may violate the terms of your warranty. If you need to replace/remove the hard disk/SSD/RAM etc., for any reason, please contact your distributor/supplier for further information.

Overheating

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

Control Center

Run the **Control Center** from the Start menu in **Windows**  **Control Center 3.0**. You can also press the **Fn + Esc** key combination, or double-click the icon  in the **notification area of the taskbar** to access the **Control Center**. The **Control Center** provides quick access to **Power Modes**, **Fan settings** and **LED Keyboard** configuration (*for the optional LED keyboard*).



Figure 6 - Control Center

Note the **LED Keyboard** item will only appear for LED keyboards only.

Power Modes

Power Modes allows you to adjust the power mode by clicking the appropriate icon.



Figure 7 - Power Modes

- **Power Saving mode** saves battery life.
- **Quiet mode** focuses on reducing fan noise and will decrease both CPU and GPU power.
- **Entertainment mode** balances CPU and GPU power and is ideal for watching videos etc.
- **Performance mode** is ideal for gaming with higher CPU and GPU performance.

Note: You can use the **Fn + 3** key combination to quickly toggle through, and select, the Power Modes.

Fan Speed Control



Figure 8 - Fan Speed Control

You can set the fan speed to **Maximum** (full power) or **Automatic/Smart**. The fan speed will adjust itself automatically to control the heat of the CPU/GPU. You can use the **Offset** slider to adjust the settings to your preference. However you can adjust the setting to **Maximum** if you prefer.

All these settings can be overridden by the system, as a safety precaution, if it requires heavier use of the fan.

Multi-Color LED Keyboard (Option)

The **LED Keyboard** application can be accessed by clicking **LED Keyboard** in the **Control Center** (or by pressing the **Fn** plus  key) or from the Start menu in **Windows**  .



Figure 9 - LED Keyboard Application

The keyboard LED may be configured using the **Fn + key combination** outlined in the table below.

Keyboard LED Function key Combinations	
Fn + 	Launch the LED Keyboard Application
Fn + 	Toggle the Keyboard LED On/Off
Fn + 	Keyboard LED Illumination Decrease
Fn + 	Keyboard LED Illumination Increase

Table 3 - Keyboard LEDs

Color Swatch

The color swatch in the middle of the screen allows you to select a range of colors for your keyboard backlight by clicking on the color required. Click to select any color from the swatch to apply to the keyboard.

KB Sleep Timer

Enable and then select the amount of time for which the system is idle before the keyboard LED enters sleep mode (i.e. the LED keyboard illumination will turn off to save power).

KB Brightness

You can adjust the keyboard brightness using the **Brightness** slider.

Windows 11 Start Menu, Context Menu, Taskbar, Control Panel and Settings

Most of the apps, control panels, utilities and programs within *Windows 11* can be accessed from the Start Menu by clicking the icon  in the taskbar in the lower left corner of the screen (or by pressing the **Windows Logo Key**  + S key combination).

Right-click the Start Menu icon  (or use the **Windows Logo Key**  + X key combination) to bring up an advanced Context Menu of useful features such as Apps and Features, Power Options, Task Manager, Search, File Explorer, Device Manager, Computer Management and Network Connections etc.

The notification area of the taskbar is in the bottom right of the screen. Some of the control panels and applications referred to throughout the course of this manual can be accessed from here.

Throughout this manual you will see an instruction to open the Control Panel. To access the Control Panel, use the **Windows Logo Key**  + R key combination and type “**Control Panel**”. You can pin the **Control Panel** tile to **Start** or **taskbar**.

The **Settings** item in the Start Menu (and also as an App) gives you quick access to a number of system settings control panels allowing you to adjust settings for System, Bluetooth & devices, Network & internet, Personalization, Apps, Accounts, Time & language, Gaming, Accessibility, Privacy & security and Windows Update.

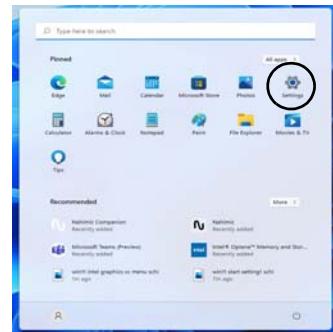
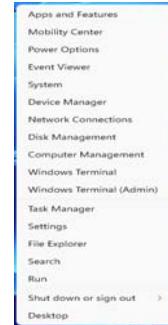


Figure 10
Start Menu, Context Menu, Taskbar, Control Panel and Settings (Windows 11)

Video Features

The system features an **Intel integrated GPU**. 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 the Display control panel in Windows:

1. Right-click the desktop and select **Display settings** from the menu.
2. Choose the required display settings from the menus.

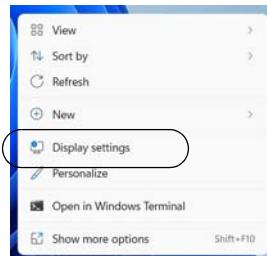


Figure 11 - Display settings

To access the Intel® Graphics Command Center:

1. Access the **Intel® Graphics Command Center** from the Start menu in *Windows*.



Intel® Graphics Command Center

Display Devices

Note that you can use external displays connected to the HDMI-Out port and/or external monitor (VGA) port and/or USB 3.2 Gen 2 Type-C port with DisplayPort. See your display device manual to see which formats are supported.

Configuring the Displays in Windows

All external and internal displays (up to 4 active displays) can be configured from *Windows* by using the **Display** or **System** (in **Settings**) control panel or the **Project** menu.

To configure the displays using the Project menu:

1. Attach your external display(s) to the appropriate port, and turn it(them) on.
2. Press the **■ + P** (or **Fn + F7**) key combination.
3. Click on any one of the options from the menu to select **PC screen only**, **Duplicate**, **Extend** or **Second screen only**.
4. You can also click **Connect to a wireless display** at the bottom of the **Project** screen and follow the steps to connect to any wireless enabled display.

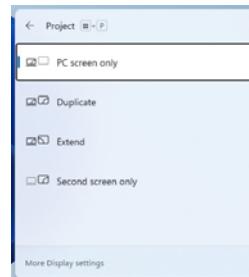


Figure 12
Project

To configure the displays using the Display control panel:

1. Attach your external display(s) to the appropriate port, and turn it(them) on.
2. Right-click the desktop and select **Display settings** from the menu.
3. Click the **Detect** button.
4. The computer will then detect any attached displays.
5. You can configure up to 4 displays from the **Multiple displays** menu.

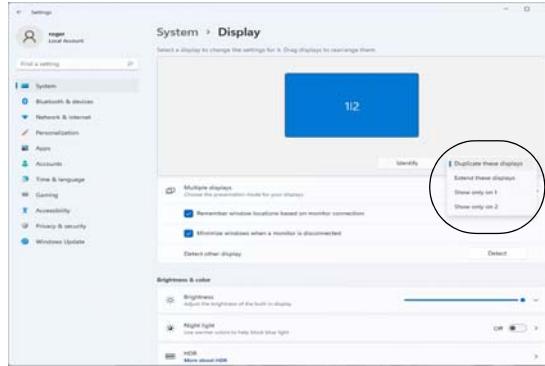


Figure 13 - Display (Multiple displays)

Audio Features

You can configure the audio options on your computer from the **Sound** control panel in *Windows*. Access the **Sound** control panel via the **Settings (System > Sound)** item in the Start menu.

The volume may be adjusted by means of the **Fn + F5/F6** key combination. The sound volume level can also be set using the volume control within *Windows*. Click the Speaker icon in the taskbar to check the setting.

Sound Blaster Cinema 6+

The **Sound Blaster Cinema 6+** application allows you to configure the audio settings to your requirements for the best performance in games, music and movies.

Sound Blaster Cinema 6+ Application

Run the **Sound Blaster Cinema 6+** control panel from the Start menu in *Windows*



Figure 14 - Sound Blaster Cinema 6+

Power & battery

The **Power & battery** control panel allows you to quickly adjust power options for **Screen and sleep**, **Power mode**, **Battery saver** and **Battery usage** etc. Access the **Power & battery** control panel via the **Settings (System > Power & battery)** item in the Start menu.

The **Power mode** can be set to **Balanced** (default) which balances performance and battery life, **Best power efficiency** for better battery life with reduced performance, and **Best Performance** for improved performance but with greater battery consumption. You can also customize the settings for how long your computer will remain inactive before it turns off the screen or goes to sleep. Expand the “**Screen and sleep**” option, and select your preferred durations from each drop-down menu.



Figure 15 - Power & battery

Sleep (Modern Standby)

This system supports **Sleep mode as Modern Standby**. In this case the system will continue to download mail, Windows updates, calendar updates and even VoIP calls via a **Windows Store app**, even when the system is in **Sleep (Modern Standby)** mode, in much the same way as a smartphone.

In **Sleep (Modern Standby)** all of your work, settings and preferences are saved to memory before the system sleeps. When you are not using your computer for a certain length of time, which you specify in the operating system, it will enter **Sleep (Modern Standby)** to save power.

The PC wakes from Sleep (Modern Standby) within seconds and will return you to where you last left off (what was on your desktop) without reopening the application(s) and file(s) you last used.

Driver Installation

The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc contains the drivers and utilities necessary for the proper operation of the computer. This setup will probably have already been done for you. If this is not the case, insert the disc and click **Install Drivers** (button), or **Option Drivers** (button) to access the **Optional** driver menu. Install the drivers **in the order indicated** in **Figure 16**. 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.

Latest Updates

After installing all the drivers make sure you enable **Check for updates (Settings > Windows Update)** and go to the Microsoft Store and click **Downloads and updates > Get updates** to update all Apps etc.

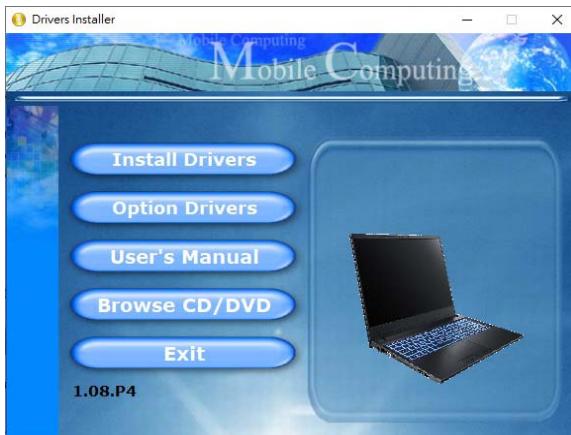


Figure 16 - Install Drivers



Driver Installation & Power

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



Driver Installation General Guidelines

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

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

Wireless LAN Module (Option)

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

WLAN Configuration in Windows

1. Click the icon  in the notification area of the taskbar.
2. Click the icon .
3. A list of available access points will appear.
4. Double-click an access point to connect to it (or click it and click **Connect**).
5. Enter a network security key (password) if required, and click **Next**.
6. You can choose to find other devices or not.
7. When you are connected to the network access point it will display **Connected**.
8. Select any connected network and click **Disconnect** to disconnect from a connected access point.
9. You can click the **Airplane Mode** button to turn the mode On or Off.
10. Alternatively you can click the **Wi-Fi** button to turn just the Wi-Fi On or Off.



Connect Automatically

It is recommended that you check the box to Connect automatically. This will cause the system to check for the access point upon startup, and resuming from a power-saving state, and will remove any necessity to keep connecting manually.

Bluetooth Module (Option)

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

Bluetooth Configuration in Windows

1. Click the **Settings** item in the Start Menu.
2. Click **Bluetooth & devices**.
3. Click **Add device > Bluetooth** and a list of discovered devices will appear.
4. Double-click the device you want to pair with the computer and click **Connect**.
5. Select a device and click **Remove Device > Yes** to disconnect from any device.

TPM (Option)

Before setting up the TPM (Trusted Platform Module) functions you must initialize the security platform.

Activating TPM

1. Restart the computer.
2. Enter the **BIOS** pressing **F2** during the POST/startup.
3. Click **Setup Utility** and select the **Security** menu.
4. Click **TPM Configuration** and select **Enable** for **Security Device Support**.
5. You will then need to press/click **F10** to save the changes and restart the computer.



Figure 17
Security - Trusted Computing

TPM Management in Windows

You can manage your TPM settings from within **Windows**:

1. Go to the **Control Panel**.
2. Click **BitLocker Drive Encryption (System and Security)**.

3. Click **TPM Administration**.

Figure 18
BitLocker Drive Encryption (TPM Administration)



4. The TPM Management window allows you to configure the TPM within **Windows**. As TPM is usually administered within large enterprises and organizations, your system administrator will need to assist you in managing the information here.

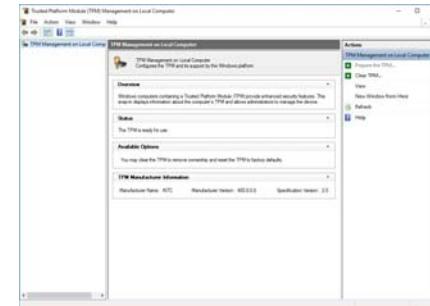


Figure 19
Trusted Platform Module (TPM) Management on Local Computer Administration

TPM Actions

1. Click **Prepare the TPM** and follow the instructions in the Wizard to prepare the TPM (this will probably require a restart of the computer and confirmation of the setting changes after restart by pressing the appropriate F key).
2. After the restart the TPM will be prepared and you can then use the **Actions** menu to **Turn TPM off**, **Change Owner Password**, **Clear TPM** or **Reset TPM Lockout**.
3. A wizard will help take you through any setup steps.

4G Module (Option)

If you have included an **optional 4G module** in your purchase option, follow the instructions below to install the USIM card (which will be provided by your service provider).

USIM Card Insertion

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

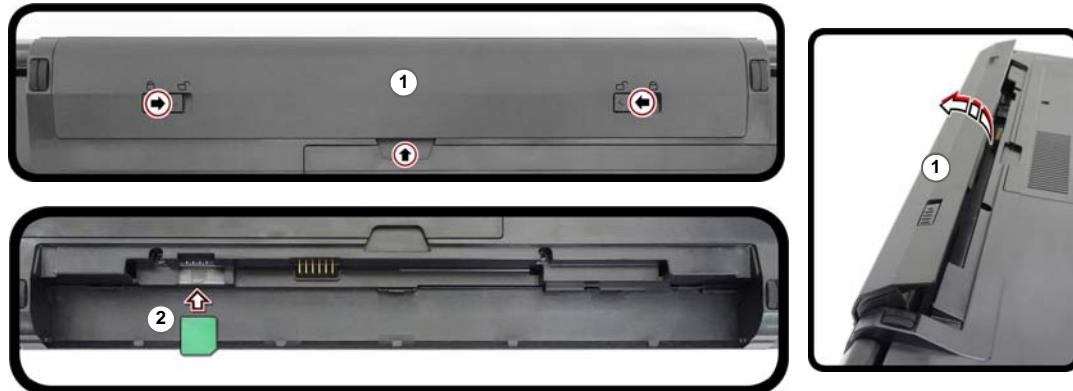


Figure 20 - Remove the battery and Insert the USIM Card

Troubleshooting

Problem	Possible Cause - Solution
The Wireless LAN/Bluetooth modules cannot be detected.	<i>The modules are off as the computer is in Airplane Mode.</i> Use the Fn + F11 key combination to toggle Airplane Mode on/off (see Table 2 on page 7).
The Camera module cannot be detected.	<i>The module is off.</i> Press the Fn + F10 key combination in order to enable the module (see Table 2 on page 7). Run the camera application to view the camera picture.
<p>The computer is off (or in Sleep Mode) but powered by the AC/DC adapter plugged in to a working outlet or powered by the battery with a capacity level above 20%. I have plugged a device into the powered USB port in order to charge it, but the device is not charging.</p>	<p><i>The port is not powered on.</i> Toggle power to the port using the Fn + Power Button combination.</p> <p>This function may not work with certain external USB compliant devices (check your device's documentation). If this is the case, power the computer on and connect the external USB device in order to charge it.</p>
Gaming performance is slow.	<i>It is recommended that you use Maximum fan speed when playing games.</i> Use the Fn + 1 key combination to adjust the fan speed.

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.

Note that this computer model series may support a range of CPUs and/or video adapters.

To find out which CPU is installed on your system go to the **Start** menu and select **Settings**, and then select **System** and click **About**. This will also provide information on the amount of **Installed RAM** etc.

To get information on your system's **video adapter** go to the **Start** menu and select **Settings**, and then select **System** and click **Display > Advanced display settings > Display adapter properties**.

BIOS

Insyde BIOS (256Mb SPI Flash ROM)

Memory

Dual Channel DDR4

Two 260 Pin SO-DIMM Sockets Supporting
DDR4 3200MHz Memory

Memory Expandable up to 64GB

Compatible with 4GB, 8GB, 16GB or 32GB
Modules

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

Display Options

Model A:

LCD, 15.6" (39.62cm), 16:9, HD
(1366x768)/FHD (1920x1080)

Model B:

LCD, 17.3" (43.94cm), 16:9, FHD
(1920x1080)

Keyboard

Full-size Keyboard (with Numeric Keypad)

Or

(Option) Full-size **Multi-Color** LED Key-
board (with Numeric Keypad)

Pointing Device

Built-in Touchpad (with Microsoft PTP Multi
Gesture & Scrolling Functionality)

Storage

One Changeable 2.5" 7mm (h) SATA HDD/
SSD

One M.2 PCIe **Gen4 x4** Solid State Drive
(SSD)

(Factory Option) One 9.0/9.5mm(h) Opti-
cal Device Type Drive (DVD Writer)

Or

(Factory Option) Dummy ODD

Or

(Factory Option) 7mm (h) 2nd HDD/SSD
Caddy

Audio

High Definition Audio Compliant Interface

2 * Built-In Speakers

Built-In Array Microphone

Sound Blaster Cinema 6+

Card Reader

Embedded Multi-In-1 Card Reader

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

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

Security

Security (Kensington® Type) Lock Slot

BIOS Password

Intel PTT for Systems Without TPM Hard-
ware

(Factory Option) TPM 2.0

M.2 Slots	Communication	Power
Slot 1 for Combo WLAN and Bluetooth Module	Built-In 10/100/1000Mb Base-TX Ethernet LAN	Removable 4 Cell Smart Lithium-Ion Battery Pack, 32WH
Slot 2 for PCIe Gen4 x4 SSD	1.0M HD Webcam	(Factory Option) Removable 4 Cell Smart Lithium-Ion Battery Pack, 47WH
(Factory Option) Slot 3 for 4G Module	Or	
Interface	(Factory Option) 2.0M FHD Webcam	
One USB 2.0 Port	(Factory Option) 4G M.2 Module	Full Range AC/DC Adapter
One USB 3.2 Gen 1 Type-A Port	WLAN/ Bluetooth M.2 Modules:	AC Input: 100 - 240V, 50 - 60Hz
One USB 3.2 Gen 2 Type-C Port with DisplayPort and Power Delivery (DC-In)	(Factory Option) Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX211, 2x2 AX Wireless LAN + Bluetooth	DC Output: 19V, 2.37A (45W)
One USB 3.2 Gen 1 Type-A Port	(Factory Option) Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX210, 2x2 AX Wireless LAN + Bluetooth	Dimensions & Weight
Or	(Factory Option) Intel® Dual Band Wi-Fi 6 AX201, 2x2 AX Wireless LAN + Bluetooth	Model A:
(Factory Option) One Powered USB 3.2 Gen 1 Type-A Port	(Factory Option) Intel® Dual Band Wi-Fi 5 Wireless-AC 9462, 1x1 AC Wireless LAN + Bluetooth	361mm (w) * 256mm (d) * 24.1mm (h) (Height Excluding Battery Area)
One HDMI-Out Port	(Factory Option) Dual Band Wi-Fi 5, 1x1 AC Wireless LAN + Bluetooth	2.0kg (Barebone with ODD and 32WH Battery)
One External Monitor (VGA) Port	Environmental Spec	Or
One Microphone-In Jack	Temperature	361mm (w) * 256mm (d) * 24.4mm (h) (Height Excluding Battery Area)
One 2-In-1 Audio Jack (Headphone / Microphone)	Operating: 5°C - 35°C	2.1kg (Barebone with ODD and 32WH Battery)
One RJ-45 LAN Jack	Non-Operating: -20°C - 60°C	
One DC-in Jack	Relative Humidity	Model B:
Features	Operating: 20% - 80%	399.9mm (w) * 268mm (d) * 24.8mm (h) (Height Excluding Battery Area)
Windows® Mixed Reality Compatible	Non-Operating: 10% - 90%	2.4kg (Barebone with ODD and 32WH Battery)
MIL-STD 810G		

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*.

© August 2022

Warenzeichen

Intel ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation.

Windows ist ein eingetragenes Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Hinweise zu Pflege und Betrieb

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

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

Reparatur

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

- Wenn das Netzkabel oder der AC/DC-Adapter beschädigt oder zerschlissen sind.
- Wenn der Computer Regen ausgesetzt war oder mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen ist.
- Wenn der Computer unter Beachtung der Bedienungsanweisungen nicht korrekt arbeitet.

- Wenn der Computer heruntergefallen ist oder beschädigt wurde (berühren Sie nicht die giftige Flüssigkeit des Bildschirms).
- Wenn ein ungewöhnlicher Geruch, Hitze oder Rauch aus dem Computer entweicht.

Sicherheitsinformationen

- Verwenden Sie nur einen AC/DC-Adapter, der für die Verwendung mit diesem Computer zugelassen ist.
- Verwenden Sie nur das Netzkabel und die Akkus, die in diesem Benutzerhandbuch spezifiziert sind. Entsorgen Sie die Akkus nicht in Feuer. Sie können explodieren. Richten Sie sich nach den regional gültigen Entsorgungsvorschriften.
- Verwenden Sie den Akku nicht mehr, wenn er heruntergefallen ist oder in anderer Weise beschädigt (z.B. verzogen) ist. Auch wenn der Computer mit dem beschädigten Akku zu funktionieren scheint, können dadurch Stromkreise beschädigt werden, die schließlich einen Brand verursachen können.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Computer ausgeschaltet ist, wenn Sie es für den Transport z.B. während einer Reise in eine Tasche einpacken.
- Stellen Sie vor dem Reinigen des Computers sicher, dass er von allen externen Stromquellen, Peripheriegeräten und Kabeln getrennt ist.
- Reinigen Sie den Computer mit einem weichen, sauberen Tuch. Tragen Sie das Reinigungsmittel nicht direkt auf den Computer auf. Verwenden Sie keine flüchtigen Reinigungsmittel (Petroleumdestillate) oder Scheuermittel zum Reinigen des Computers.
- Versuchen Sie nicht, Akkus zu reparieren. Lassen Sie die Akkupacks durch den Servicevertreter oder qualifiziertes Fachpersonal reparieren oder austauschen.
- Beachten Sie, dass das Logo bei den Computern, die über ein galvanisch beschichtetes Logo verfügen, von einer Schutzfolie bedeckt ist. Durch die natürliche Abnutzung kann diese Schutzfolie beschädigt werden oder abgehen und die scharfen Kanten des frei liegenden Logos freigeben. Seien Sie in solch einem Fall vorsichtig bei der Handhabung des Computers, und vermeiden Sie es, das herausstehende beschichtete Logo zu berühren. Legen Sie keine Gegenstände in die Tragetasche, da diese während des Transports gegen den Computer drücken können. Wenden Sie sich in einem solchen Fall von Abnutzung an Ihr Service Center.

Vorsichtsmaßnahmen für Polymer-/Lithium-Ionen Akkus

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

- Polymer-/Lithium-Ionen 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-/Lithium-Ionen Akkus. Verwenden Sie keine Polymer-/Lithium-Ionen Akkus in Umgebungen mit hohen Temperaturen und lagern Sie keine ungenutzten Akkus über längere Zeiträume.
- Wenn Sie in Bereichen mit niedrigen Temperaturen arbeiten, verwenden Sie den AC/DC-Adapter, um den Computer mit Strom zu versorgen.



Entsorgen der Akkus/ Batterien & Achtung

Das von Ihnen gekaufte Produkt enthält einen aufladbaren Akku. Dieser 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.

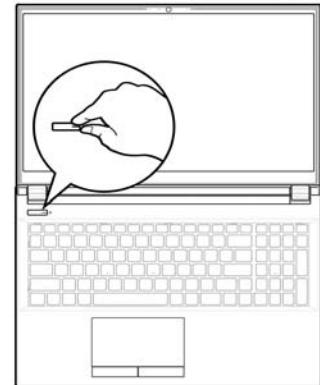
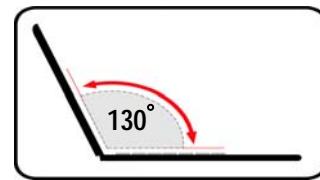
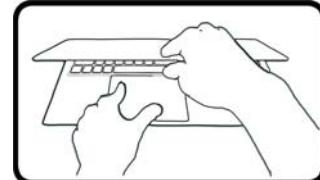
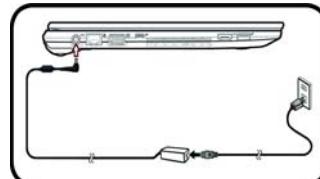
Wenn ein falscher Akku eingesetzt wird, besteht Explosionsgefahr. Tauschen Sie den Akku nur durch den gleichen oder einen baugleichen Typ aus, der vom Hersteller empfohlen wird. Entsorgen Sie den verbrauchten Akku entsprechend der Anweisungen des Herstellers.

Schnellstart

1. Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial.
2. Legen Sie den Computer auf eine stabile Unterlage.
3. Setzen Sie den Akku ein, und stellen Sie sicher, dass sie fest sitzt .
4. Schließen Sie alle Peripheriegeräte, die Sie mit dem Computer verwenden wollen (z. B. Tastatur und Maus), an die entsprechenden Schnittstellen an.
5. **Gehen Sie bei der erstmaligen Einrichtung des Computers wie folgt vor** (um den Computer während des Versands zu schützen, wird der Akku das System nicht mit Strom versorgen, bis es das erste Mal mit dem AC/DC-Adapter verbunden und wie folgt erstmalig eingerichtet worden ist):
 - Bringen Sie das AC/DC-Adapterkabel an die DC-Eingangsbuchse an der linken Seite des Computers an und verbinden Sie das AC-Netzkabel anschließend mit einer Steckdose. Schließen Sie das AC-Netzkabel an den AC/DC-Adapter an. Der Akku wird jetzt entsperrt sein.
6. Klappen Sie den Deckel vorsichtig mit einer Hand auf, und öffnen Sie ihn auf einen angenehmen Sichtwinkel (jedoch nicht weiter als 130°). Mit der anderen Hand halten Sie das Unterteil des Computers fest (siehe Abb. 1) (**Hinweis:** Heben Sie den Computer **niemals** am Deckel hoch).
7. Drücken Sie auf den Netzschalter, um den Computer einzuschalten.

Systemsoftware

Möglicherweise wurde das Notebook bereits mit vorinstallierter Software ausgeliefert. Ist das nicht der Fall, oder wenn Sie das Notebook für ein anderes System neu konfigurieren möchten, finden Sie dazu eine Anleitung in diesem Handbuch zu ***Microsoft Windows 11***.



Herunterfahren

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

1. Klicken Sie auf das Startmenü-Symbol .
2. Klicken Sie auf den Eintrag **Ein/Aus** .
3. Wählen Sie aus dem Menü die Option **Herunterfahren**.

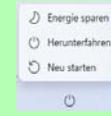


Abb. 1
Öffnen des Dekkels/
LCD/Computers mit
angeschlossenem AC/
DC-Adapter

Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem Bildschirm

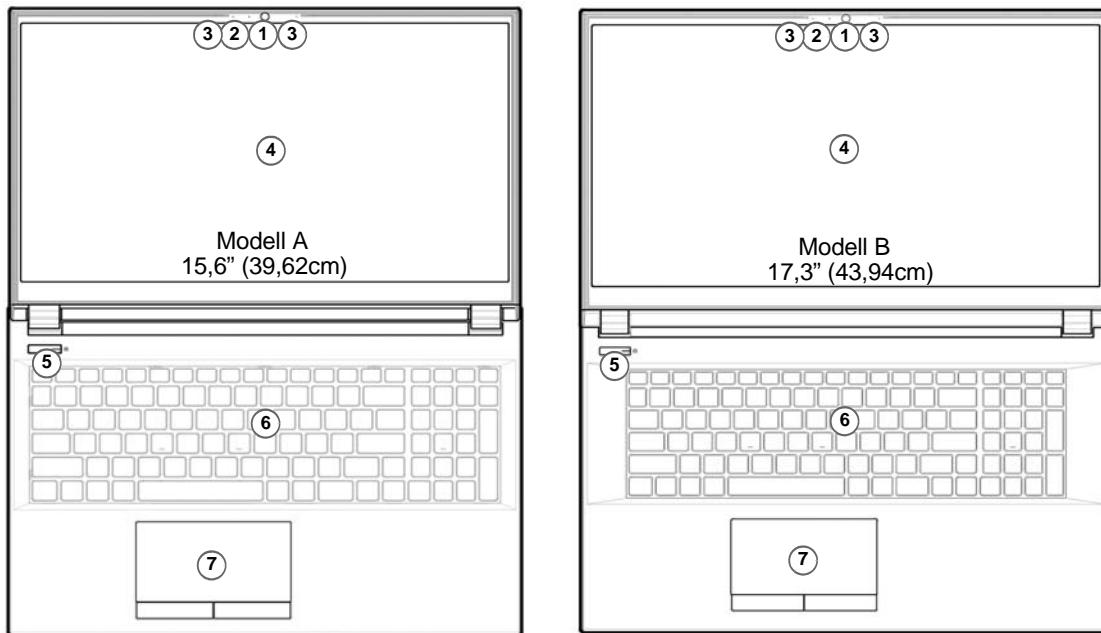


Abb. 2 - Ansicht von vorne mit geöffnetem Bildschirm

1. Webcam
2. *LED der Kamera
**Wenn die Kamera verwendet wird, leuchtet die LED.*
3. Eingebautes Array-Mikrofon
4. Bildschirm
5. Netzschalter
6. Tastatur
7. Touchpad mit Tasten

LED-Anzeigen

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

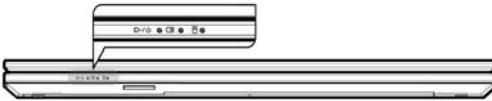
Symbol	Farbe	Beschreibung
		
	Orange	Der AC/DC-Adapter ist angeschlossen
	Lampe blinkt Orange*	Der AC/DC-Adapter ist eingesteckt und der eingeschaltete USB Anschluss (Werkseitige Option) ist eingeschaltet*
	Grün	Der Computer ist angeschaltet
	Lampe blinkt grün	Das System ist im konfigurierten Energiesparmodus
	Orange	Der Akku wird geladen
	Grün	Der Akku ist voll geladen
	Lampe blinkt orange	Der Akku hat einen kritisch niedrigen Stromstatus erreicht
	Grün	Aktivität des Speichergeräts

Tabelle 1 - Indicateurs LED

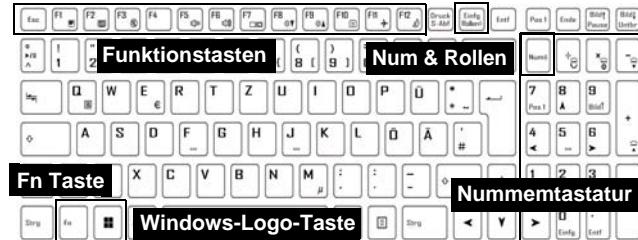


***Eingeschaltete USB Anschluss (Werkseitige Option)**

Der eingeschaltete USB 3.2 Gen 1 Anschluss (siehe [Seite 32](#)) kann mit der Tastenkombination **Fn + Netzschalter** ein- bzw. ausgeschaltet werden. Wenn der eingeschaltete USB Anschluss eingeschaltet ist, kann er andere Geräte auch bei ausgeschaltetem System mit Strom versorgen (**jedoch nur zum Aufladen, nicht für den Betrieb der Geräte**), sofern das System mit dem AC/DC-Adapter mit dem Stromnetz verbunden oder über einen Akku mit mehr als 20 % Ladung mit Strom versorgt wird (die Stromversorgung kann bei bestimmten Geräten u. U. nicht funktionieren - siehe [Seite 46](#)).

Tastatur und Funktionstasten

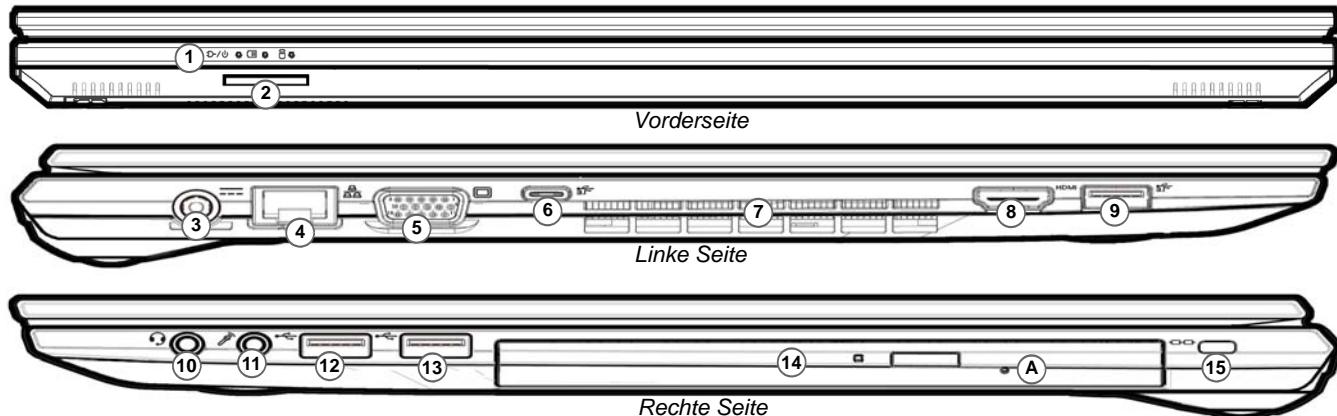
Die Tastatur hat eine eingebettete Nummerntastatur für einfache Zahleingabe. Durch Drücken auf **Num** wird die Nummerntastatur ein- und ausgeschaltet. Zusätzlich gibt es Funktionstasten, über die Sie direkt zwischen den Funktionen umschalten können. Wenn die Funktionstasten (**F1 - F12**) gleichzeitig mit der **Fn**-Taste gedrückt werden, funktionieren sie wie Hotkeys. Neben den Tastenkombinationen für die Grundfunktionen gibt es einige visuelle Anzeigen, wenn der Control Center-Treiber installiert ist.



Tasten	Funktion/Visuelle Anzeigen	Tasten	Funktion/Visuelle Anzeigen
Fn +	Wiedergabe/Pause (in Audio /Videoprogrammen)	Fn +	Energiesparmodus wechseln
Fn +	Touchpad aktivieren/deaktivieren		Ein-/Ausschalten der Nummerntastatur
Fn +	Hintergrundlicht des Bildschirms ausschalten (zum Einschalten beliebige Taste drücken oder Touchpad berühren)	Fn +	Ein-/Ausschalten des Scroll-Modus
Fn +	Stummschaltung/Stummschaltung aufheben		Ein-/Ausschalten der Feststelltaste
Fn +	Audio-Lautstärke verringern/erhöhen	Fn +	Ein-/Ausschalten des Control Centers (siehe Seite 35)
Fn +	Ändern der Anzeigeeinstellungen (siehe Seite 39)	Fn +	Automatische Lüftersteuerung/Volle Leistung
Fn +	Helligkeit des Bildschirms verringern/erhöhen	*Hinweis: Im Betrieb mit Computerspielen, wird empfohlen die Lüftergeschwindigkeit auf das Maximal zu setzen.	
Fn +	Kamera aktivieren/deaktivieren	Fn +	Leistungsmodi umschalten
Fn +	Flugzeugmodus ein-/aus-schalten	Fn + Netzschalter	(Werkseitige Option) Ein-/Ausschalten des eingeschalteten USB Anschlusses (siehe Seite 32)

Tabelle 2 - Funktionstasten und visuelle Anzeigen

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



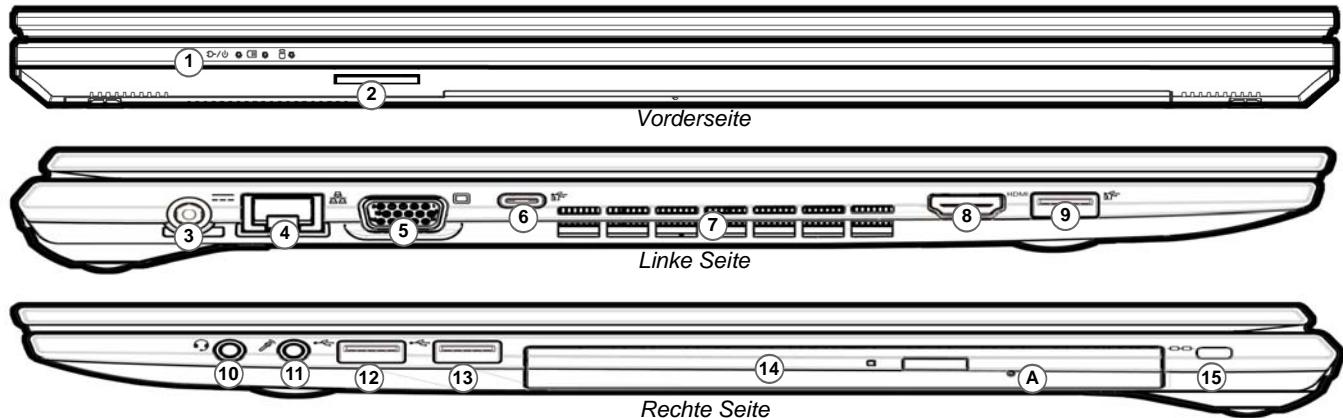
Disc-Notauswurf (A)

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

Abb. 3 - Ansicht von vorne, links und rechts (Modell A)

1. LED-Anzeigen
 2. Multi-in-1 Kartenleser
 3. DC-Eingangsbuchse
 4. RJ-45 LAN-Buchse
 5. Schnittstelle für externen Monitor (VGA)
 6. USB 3.2 Gen 2 Typ-C Anschluss mit DisplayPort und Power Delivery (DC-Eingang)*
 7. Lüftungsöffnung
 8. HDMI-Ausgangsanschluss
 9. USB 3.2 Gen 1 Typ-A Anschluss
Oder (**Werkseitige Option**)
Eingeschaltete USB 3.2 Gen 1
Typ-A Anschluss (siehe **Tabelle 1 auf Seite 30**)
 10. 2-in-1 Audiobuchse (Kopfhörer/
Mikrofon)
 11. Mikrofon-Eingangsbuchse
 12. USB 3.2 Gen 1 Typ-A Anschluss
 13. USB 2.0 Anschluss
 14. (**Werkseitige Option**) Dummy
Laufwerk/DVD Schreiber/Zweiter
HDD/SSD-Caddy
 15. Sicherheitsschloß-Buchse
- *Dieser Anschluss ermöglicht es Ihnen, ein Drittanbieter AC/DC-Adapter/Powerbank zu verwenden, das an den Anschluss als Stromversorgung angeschlossen ist. Wenn Sie eine Powerbank verwenden, stellen Sie sicher, dass sie der USB-C PD (Power Delivery) Standardspezifikation entspricht (20V/45W - 20V/100W). Wenn Sie einen AC/DC-Adapter eines Drittanbieters verwenden, muss die Nennleistung des Netzteils mindestens 20 Volt, 2,25A (45 Watt) betragen und es sollte entsprechend zertifiziert sein.

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



Disc-Notauswurf A

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

Abb. 4 - Ansicht von vorne, links und rechts (Modell B)

1. LED-Anzeigen
2. Multi-in-1 Kartenleser
3. DC-Eingangsbuchse
4. RJ-45 LAN-Buchse
5. Schnittstelle für externen Monitor (VGA)
6. USB 3.2 Gen 2 Typ-C Anschluss mit DisplayPort und Power Delivery (DC-Eingang)*
*Dieser Anschluss ermöglicht es Ihnen, ein Drittanbieter Adapter/Powerbank zu verwenden, das an den Anschluss als Stromversorgung angeschlossen ist. Wenn Sie eine Powerbank verwenden, stellen Sie sicher, dass sie der USB-C PD (Power Delivery) Standardspezifikation entspricht (20V/45W - 20V/100W). Wenn Sie einen Adapter eines Drittanbieters verwenden, muss die Nennleistung des Netzteils mindestens 20 Volt, 2,25A (45 Watt) betragen und es sollte entsprechend zertifiziert sein.
7. Lüftungsöffnung
8. HDMI-Ausgangsanschluss
9. USB 3.2 Gen 1 Typ-A Anschluss Oder (Werkseitige Option) Eingeschaltete USB 3.2 Gen 1 Typ-A Anschluss (siehe Tabelle 1 auf Seite 30)
10. 2-in-1 Audiobuchse (Kopfhörer / Mikrofon)
11. Mikrofon-Eingangsbuchse
12. USB 3.2 Gen 1 Typ-A Anschluss
13. USB 2.0 Anschluss
14. (Werkseitige Option) Dummy-Laufwerk/DVD Schreiber/Zweiter HDD/SSD-Caddy
15. Sicherheitsschloß-Buchse

Systemübersicht: Ansicht von unten und hinten

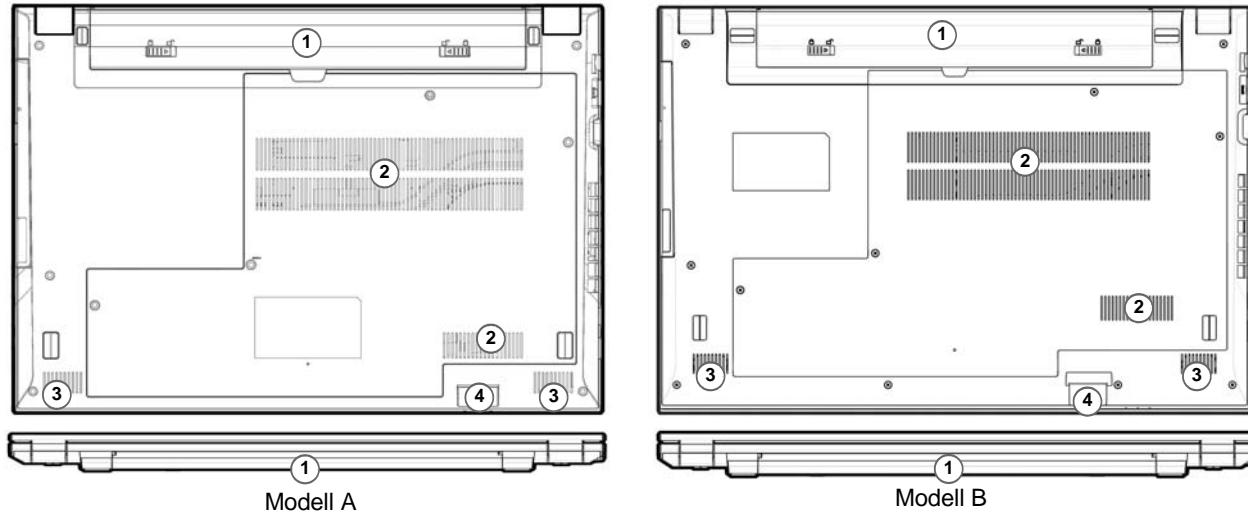


Abb. 5

Ansicht von unten und hinten

1. Akku
2. Lüftungsöffnung
3. Lautsprecher
4. Multi-in-1 Kartenleser



Überhitzung

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

Keine Gehäuseteile entfernen oder öffnen

Entfernen Sie keine Gehäuseteile und/oder Schrauben, um das Gerät aufzurüsten, da anderenfalls Ihre Garantieansprüche verloren gehen.

Ist es erforderlich, die Festplatte/SSD, den RAM usw. auszuwechseln oder zu entfernen, wenden Sie sich an Ihren Vertragshändler/Lieferanten.

Control Center

Führen Sie das **Control Center** über das Startmenü in **Windows** Control Center 3.0 aus. Sie können auch die Tastenkombination **Fn + Esc** drücken oder auf das Symbol im **Infobereich auf der Taskleiste** doppelklicken, um das **Control Center** zu öffnen. Das **Control Center** bietet einen schnellen Zugriff auf die **Leistungsmodi**, die **Lüfter Einstellungen** und die Konfiguration der **LED-Tastatur** (*für die optionale LED-Tastatur*).



Abb. 6 - Control Center

Beachten Sie, dass der Punkt **LED Keyboard** nur bei LED-Tastaturen angezeigt wird.

Power Modes (Leistungsmodi)

“Leistungsmodi” ermöglicht es Ihnen, den Leistungsmodus anzupassen, indem Sie auf das entsprechende Symbol klicken.



Abb. 7 - Leistungsmodi

- Der **Stromsparmodus** verlängert die Betriebsdauer des Akkus.
- Der **Lautlosmodus** konzentriert sich auf die Reduzierung von Lüftergeräuschen und reduziert sowohl die CPU- als auch die GPU-Leistung.
- Der **Unterhaltungsmodus** gleicht die CPU- und GPU-Leistung aus und ist ideal zum Abspielen von Videos usw. geeignet.
- Der **Leistungsmodus** ist ideal für Spiele mit höherer CPU- und GPU-Leistung.

Hinweis: Mit der Tastenkombination **Fn + 3** können Sie schnell zwischen den Leistungsmodi umschalten und diese auswählen.

FAN Speed Control (LÜFTER Geschwindigkeitsregelung)



Abb. 8 - LÜFTER Geschwindigkeitsregelung

Können Sie die Lüftergeschwindigkeit auf **Maximal** (volle Leistung) oder **Automatisch/Lautlos** stellen. Die Lüftergeschwindigkeit wird sich automatisch einstellen, um die Temperatur der CPU/GPU zu regeln. Mit dem Regler "Versatz" können Sie die Einstellungen nach Ihren Wünschen anpassen. Sie können die Einstellung nach Bedarf auch auf **Maximal** anpassen.

Alle diese Einstellungen können als Sicherheitsvorkehrung vom System überschrieben werden, wenn Sie den Lüfter zu stark beanspruchen.

Mehrfarbige LED-Tastatur (Option)

Die **LED Keyboard**-Anwendung kann durch Klicken auf **LED Keyboard** im **Control Center** (oder durch Drücken von **Fn** und der -Taste) oder über das Startmenü in **Windows**  **LED Keyboard Setting** aufgerufen werden.



Abb. 9 - LED Keyboard-Anwendung

Die Tastatur-LED kann mit einer Tastenkombination aus **Fn** + beliebiger Taste wie unten beschrieben konfiguriert werden.

Tastatur-LED Funktionstastenkombinationen	
Fn + 	Startet die LED Keyboard-Anwendung
Fn + 	Tastatur-LED ein-/auszuschalten
Fn + 	Tastatur-LED Beleuchtung verringern
Fn + 	Tastatur-LED Beleuchtung erhöhen

Tabelle 3 - Tastatur-LED

Farbmuster

Über das Farbmuster in der Mitte des Bildschirms können Sie eine Reihe von Farben für die Hintergrundbeleuchtung auswählen, indem Sie auf die gewünschte Farbe klicken. Klicken Sie hier, um eine beliebige Farbe aus dem Muster auszuwählen, die auf die gesamte Tastatur.

Tastatur Sleeptimer

Aktivieren und wählen anschließend die Zeitdauer der Leerlaufs, nach der die Tastatur LED den Schlafmodus aufrufen (d.h. die LED Tastaturbeleuchtung wird ausgeschaltet, um Strom zu sparen).

KB Helligkeit

Sie können die Tastaturhelligkeit mit dem Schieberegler **Helligkeit** einstellen.

Start-Menü, Kontextmenü, Taskleiste, Systemsteuerung und Einstellungen von Windows 11

Auf die meisten Apps, Control Panels, Utilities und Programme in *Windows 11* können Sie über das Start-Menü gelangen. Klicken Sie dazu auf das Symbol  in der Taskleiste in der linken unteren Ecke des Bildschirms (oder drücken Sie auf die **Windows-Logo-Taste**  der Tastatur).

Klicken Sie mit der **rechten Maustaste** auf das Startmenü-Symbol  (oder verwenden Sie die Tastenkombination **Windows-Logo-Taste**  + X), um ein erweitertes Kontextmenü der nützlichen Funktionen aufzurufen: Apps und Features, Energieoptionen, Task-Manager, Suchen, Explorer, Geräte-Manager, Computerverwaltung, Netzwerkverbindungen usw.

Der Infobereich der Taskleiste befindet sich in der rechten unteren Ecke des Bildschirms. Hierüber können Sie manche Control Panels und Anwendungen aufrufen, die in diesem Handbuch angesprochen werden.

In diesem Handbuch finden Sie eine Anleitung zum Öffnen der Systemsteuerung. Um auf die Systemsteuerung zuzugreifen, drücken Sie die Tastenkombination **Windows-Logo-Taste**  + R und geben Sie "Systemsteuerung" ein. Sie können die **Systemsteuerung** Kachel an Start oder die **Taskleiste** anheften.

Der Eintrag **Einstellungen** im Startmenü (auch die App) bietet Ihnen einen schnellen Zugriff auf eine Reihe von Einstellmöglichkeiten für das System, die Bluetooth & Geräte, das Netzwerk & Internet, die Personalisierung, die Apps, die Konten, die Zeit und Sprache, die Spiele, die Barrierefreiheit, den Datenschutz & Sicherheit und das Windows Update.

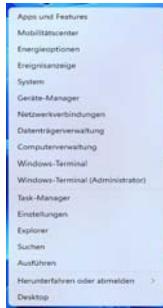
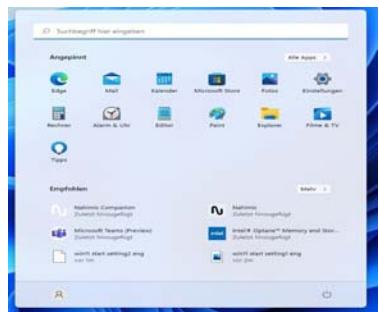


Abb. 10

Start-Menü, Kontextmenü, Taskleiste, Systemsteuerung und Einstellungen (Windows 11)



Grafikfunktionen

Dieses System verfügt über eine **integrierte GPU von Intel**. Wenn der Grafiktreiber installiert ist, können Sie bei Windows im Einstellfenster **Anzeige** die Anzeigegeräte wechseln und Anzeigeeoptionen konfigurieren.

So öffnen Sie in Windows das Einstellfenster Anzeige:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und dann aus dem Menü die Option **Anzeigeeinstellungen** wählen.
2. Wählen Sie aus den Menüs die gewünschten Anzeigeeinstellungen.

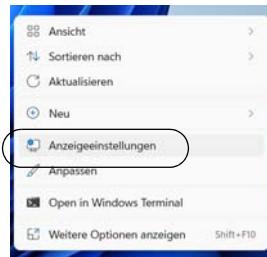


Abb. 11 - Anzeigeeinstellungen

So rufen Sie die Intel® Grafik- kontrollraum:

1. Rufen Sie die **Intel® Grafik- kontrollraum** über das Startmenü in Windows auf.



Anzeigegeräte

Beachten Sie, dass Sie externe Anzeigen nutzen können, die an den HDMI-Ausgangsanschluss und/oder an die Schnittstelle für externen Monitor (VGA) und/oder an den USB 3.2 Gen 2 Typ-C Anschluss mit DisplayPort angeschlossen sind. Lesen Sie die Anleitung des Anzeigegerätes, um zu erfahren, welche Formate unterstützt werden.

Konfigurieren des Anzeigegerätes in Windows

Alle externen und internen Anzeigen (bis zu 4 aktive Anzeigen) können unter Windows konfiguriert werden, indem Sie die **Anzeige** oder **System** (in **Einstellungen**) Bedienfenster oder das **Projizieren**-Menü verwenden.

Konfiguration der Anzeige mit dem Projizieren-Menü:

1. Schließen Sie Ihre externe(n) Anzeige(n) an den entsprechenden Port an und schalten Sie sie anschließend ein.
2. Drücken Sie die Tastenkombination **Win + P** (oder **Fn + F7**).
3. Klicken Sie auf eine der Optionen im Menü zur Auswahl von **Nur PC-Bildschirm**, **Duplisieren**, **Erweitern** oder **Nur zweiter Bildschirm**.
4. Sie können klicken auf **Mit drahtloser Anzeige verbinden** unten im **Projizieren** Fenster tippen und den Schritten folgen, um sich mit einem drahtlosen Anzeigegerät zu verbinden.

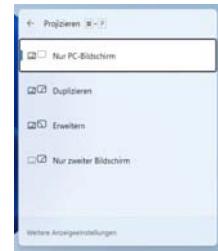


Abb. 12
Projizieren

Konfiguration der Anzeige im Einstelfenster Anzeige:

1. Schließen Sie Ihre externe(n) Anzeige(n) an den entsprechenden Port an und schalten Sie sie anschließend ein.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und dann aus dem Menü die Option **Anzeigeeinstellungen** wählen.
3. Klicken Sie auf **Erkennen** (Schaltfläche).
4. Der Computer wird die angeschlossenen Anzeigen anschließend erkennen.
5. Im Menü **Mehrere Bildschirme** können Sie bis zu 4 Anzeigen konfigurieren.

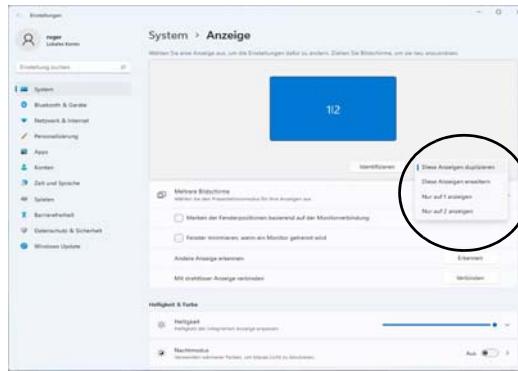


Abb. 13 - Anzeige (Mehrere Bildschirme)

Audiofunktionen

Sie können die Audiooptionen für Ihren Computer über die Systemsteuerung **Sound** in **Windows** konfigurieren. Greifen Sie auf das Bedienfeld **Sound** über das Element **Einstellungen (System > Sound)** im Startmenü zu.

Die Lautstärke können Sie durch die Tastenkombination **Fn + F5/F6** ändern. Die Lautstärke kann auch mit den **Windows**-Lautstärkeregeln eingestellt werden. Überprüfen Sie die Einstellung, indem Sie in der Taskleiste auf das **Lautsprecher-Symbol** Klicken.

Sound Blaster Cinema 6+

Mit der Anwendung **Sound Blaster Cinema 6+** können Sie die Audioeinstellungen nach Ihren Anforderungen konfigurieren, um eine bestmögliche Audoleistung bei Spielen und der Wiedergabe von Musik und Videos zu erreichen.

Anwendung Sound Blaster Cinema 6+

Führen Sie die **Sound Blaster Cinema 6+ -Systemsteuerung** über das Startmenü in **Windows** aus

Sound Blaster Cinema 6+ .



Abb. 14 - Sound Blaster Cinema 6+

Strom & Akku

Über das Bedienfeld **Strom & Akku** können Sie die Energieoptionen für **Bildschirm und Energiesparmodus**, **Energiestatus**, **Stromsparmodus** und **Akkunutzung** usw. schnell anpassen. Greifen Sie auf das Bedienfeld **Strom & Akku** über das Element **Einstellungen (System > Strom & Akku)** im Startmenü zu.

Der **Energiestatus** kann auf **Ausbalanciert** (Standard) eingestellt werden, was ein Gleichgewicht zwischen Leistung und Akkulaufzeit schafft, auf **Beste Energieeinsparung** für eine längere Akkulaufzeit bei geringerer Leistung und auf **Beste Leistung** für eine bessere Leistung, aber einen höheren Akkuverbrauch. Sie können auch einstellen, wie lange Ihr Computer inaktiv bleiben soll, bevor er den Bildschirm ausschaltet oder in den Energiesparmodus geht. Erweitern Sie die Option "**Bildschirm und Energiesparmodus**" und wählen Sie die gewünschte Dauer aus den einzelnen Dropdown-Menüs aus.

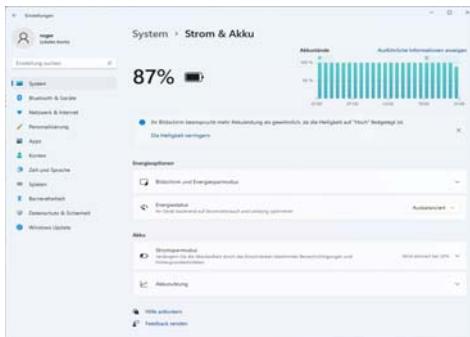


Abb. 15
Strom &
Akku

Energiesparmodus (Moderner Standbymodus)

Dieses System unterstützt **den Energiesparmodus als Modernes Standby**. In diesem Fall lädt das System weiterhin E-Mails, Windows-Updates, Kalender-Updates und sogar VoIP-Anrufe **über eine Windows Store App** herunter, auch wenn sich das System im Energiesparmodus (Modernen Standbymodus) befindet, ähnlich wie ein Smartphone.

Im **Energiesparmodus (Modernen Standbymodus)** werden all Ihre Arbeiten, Einstellungen und Präferenzen gespeichert, bevor das System einschläft. Wenn Sie Ihren Computer für eine im Betriebssystem voreingestellte Zeit nicht benutzen, wird er zum Energiesparen den **Energiesparmodus (Modernen Standbymodus)** aufrufen.

Der PC wacht innerhalb von Sekunden aus dem Energiesparmodus (Modernen Standbymodus) auf und kehrt an die Stelle zurück, an der Sie zuletzt aufgehört haben (Desktopinhalt), ohne die Anwendung(en) und die Datei(en), die Sie zuletzt verwendet haben, erneut zu öffnen.

Installation der Treiber

Die Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* enthält die Treiber und Hilfsprogramme, die für das einwandfreie Funktionieren des Computers notwendig sind. Möglicherweise wurden diese bereits vorinstalliert. Ist das nicht der Fall, legen Sie die Disc ein, und klicken Sie auf **Install Drivers** (Schaltfläche) oder **Option Drivers** (Schaltfläche), um das Treibermenü **Optional** aufzurufen. Installieren Sie die Treiber in der in **Abb. 16** 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.

Letzte Updates

Nachdem Sie alle Treiber installiert haben, stellen Sie sicher, dass Sie **Nach Updates suchen** aktivieren (**Einstellungen > Windows Update**) und gehen Sie zum Microsoft Store und klicken Sie auf **Downloads und Updates > Updates abrufen**, um alle Apps usw. zu aktualisieren.



Abb. 16 - Installation der Treiber



Treiberinstallation und Stromversorgung

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



Allgemeine Hinweise zur Treiberinstallation

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

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

Wireless-LAN-Modul (Option)

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

WLAN-Konfiguration in Windows

1. Klicken Sie auf das Symbol  im Infobereich auf der Taskleiste.
2. Klicken Sie auf das Symbol .
3. Eine Liste aller verfügbaren Zugriffspunkte wird angezeigt.
4. Klicken Sie doppelt auf einen Zugriffspunkt, um die Verbindung herzustellen (oder klicken Sie ihn an, und klicken Sie auf **Verbinden**).
5. Geben Sie einen Sicherheitsschlüssel für das Netzwerk (password) ein, falls erforderlich, und klicken Sie auf **Weiter**.
6. Sie können sich entscheiden, ob Sie andere Geräte ausfindig machen wollen.
7. Wenn die Verbindung zum Netzwerk-Zugriffspunkt besteht, wird das **Verbunden** Symbol angezeigt.
8. Um die Verbindung zu einem Zugriffspunkt zu trennen, wählen Sie das verbundene Netzwerk, und klicken Sie auf **Trennen**.
9. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Flugzeugmodus**, um den Flugzeugmodus ein- oder auszuschalten.
10. Alternativ können Sie auf die Schaltfläche **WiFi** klicken, um nur das Wi-Fi ein- oder auszuschalten.



Automatisch verbinden

Es wird empfohlen, dass Sie das Kästchen Automatisch verbinden markieren. Dadurch prüft das System beim Start und wenn es gerade aus einem Stromsparmodus wieder gestartet wird, ob der Zugriffspunkt vorhanden ist. Es ist dann nicht mehr notwendig, die Verbindung manuell herzustellen.

Bluetooth-Modul (Option)

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

Bluetooth-Konfiguration in Windows

1. Klicken Sie auf den Eintrag **Einstellungen** im Startmenü.
2. Klicken Sie auf **Bluetooth & Geräte**.
3. Klicken Sie auf **Gerät hinzufügen > Bluetooth** und eine Liste der gefundenen Geräte angezeigt wird.
4. Klicken Sie doppelt auf das Gerät, das mit dem Computer gekoppelt werden soll, und klicken Sie auf **Verbinden**.
5. Wählen Sie ein Gerät aus und klicken Sie auf **Gerät entfernen > Ja**, für eine Trennung von jedem Gerät.

TPM (Option)

Bevor Sie die TPM (Trusted Platform Module)-Funktionen einrichten, müssen Sie die Sicherheitsplattform initialisieren.

Aktivieren der TPM-Funktionen

1. Starten Sie den Computer neu.
2. Rufen Sie das **BIOS** auf, indem Sie während des POST-Vorgangs/Startups auf **F2** drücken.
3. Klicken Sie auf **Setup Utility** und wählen Sie das Menü **Security**.
4. Klicken Sie auf **TPM Configuration** und wählen Sie **Enable** (Aktivieren) für **Security Device Support** (Sicherheitsgeräteunterstützung).
5. Sie müssen anschließend auf **F10** drücken/klicken, um die Änderungen zu speichern und den Computer neu zu starten.



Abb. 17
Security -
Trusted
Computing

TPM Verwaltung in Windows

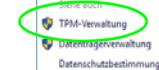
Sie können Ihre TPM Einstellungen unter **Windows** verwalten:

1. Rufen Sie die **Systemsteuerung** auf.
2. Klicken Sie auf **BitLocker-Laufwerkverschlüsselung (System und Sicherheit)**.

3. Klicken Sie auf **TPM-Verwaltung**.

Wechseldatenträger - BitLoc
Schließen Sie einen USB-Speicher

Abb. 18
BitLocker-Laufwerk-
verschlüsselung
(TPM-Verwaltung)



4. Im Fenster TPM-Verwaltung können Sie TPM unter **Windows** verwalten. Da ein TPM normalerweise in großen Unternehmen und Organisationen verwaltet wird, benötigen Sie bei der Verwaltung der hiesigen Informationen die Hilfe Ihres Systemadministrators.

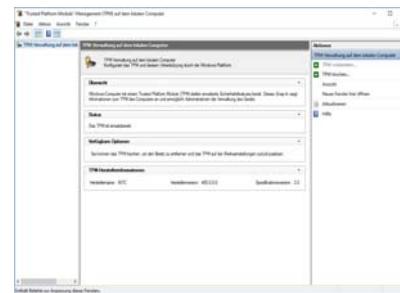


Abb. 19
“Trusted Plat-
form Module”-
Management
(TPM) auf dem
lokalen Compu-
ter

4G-Modul (Option)

Wenn Ihr Modell das **optionale 4G-Modul** enthält, folgen Sie den nachfolgenden Anweisungen, um die USIM-Karte zu installieren (Sie erhalten sie von Ihrem Dienstanbieter).

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 ② wie unten abgebildet hinein, und lassen Sie sie einrasten. Setzen Sie den Akku wieder ein.



Ausrichtung der USIM-Karte

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

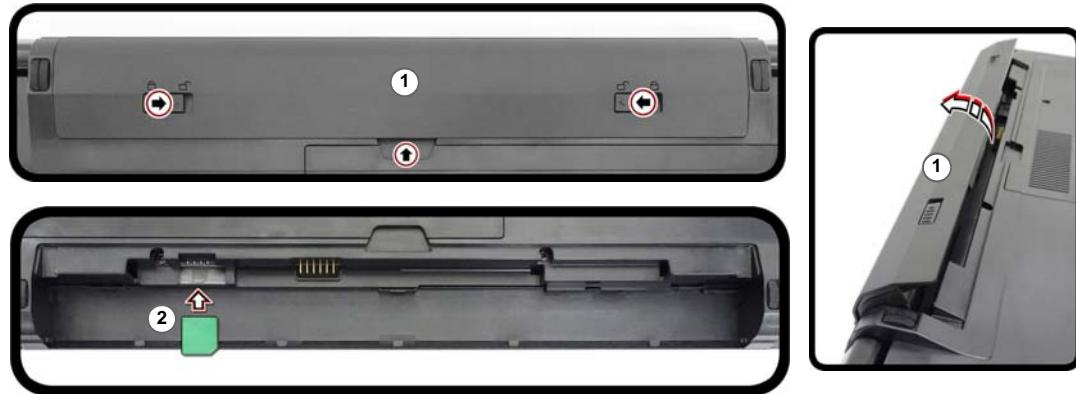


Abb. 20 - Herausnehmen des Akkus und einsetzen der USIM-Karte

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache - Lösung
Die Module Wireless-LAN/Bluetooth können nicht erkannt werden.	<i>Im Flugzeugmodus sind die Module ausgeschaltet.</i> Mit der Tastenkombination Fn + F11 können Sie den Flugzeugmodus ein- oder ausschalten (siehe Tabelle 2 auf Seite 31).
Das Kamera -Modul kann nicht erkannt werden.	<i>Das ist ausgeschaltet.</i> Mit der Tastenkombination Fn + F10 können Sie das Kamera -Modul einschalten (siehe Tabelle 2 auf Seite 31). Starten Sie die Kamera-Anwendung, um das Kamerabild zu sehen.
Der Computer ist ausgeschaltet (oder im Energiesparmodus), wird aber über den an das Stromnetz angeschlossenen AC/DC-Adapter mit Strom versorgt oder über einen Akku mit mehr als 20 % Ladung mit Strom versorgt wird. Ich habe ein Gerät an den eingeschalteten USB Anschluss angeschlossen , um es aufzuladen, was aber nicht geschieht .	<p><i>Der Anschluss ist nicht eingeschaltet.</i> Schalten Sie den Anschluss mit der Tastenkombination Fn + Netzschalter ein.</p> <p>Bei manchen externen USB-Geräten funktioniert die Stromversorgung nicht (lesen Sie dazu in der Dokumentation zum Gerät nach). Ist das der Fall, schließen Sie das externe USB-Gerät an, und laden Sie es bei eingeschaltetem Computer auf.</p>
Niedrige Gaming-Leistung.	<i>Im Betrieb mit Computerspielen, wird empfohlen die Lüftergeschwindigkeit auf das Maximal zu setzen.</i> Verwenden Sie die Fn + 1 Tastenkombination um die Lüftergeschwindigkeit zu regulieren.

Technische Daten



Aktualität der technischen Daten

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

Bitte beachten Sie, dass diese Reihe von Computer-Modellen eine Vielzahl an Prozessoren und/oder Grafikkarten unterstützen kann.

Um herauszufinden welcher **Prozessor/CPU** in Ihrem System verbaut ist, begeben Sie sich zum **Start-Menü** und wählen dort **Einstellungen**, und dann wählen Sie **System** und klicke auf **Info**. Hier finden Sie ebenfalls Information über die Größe des installierten RAM u.v.m.

Um Informationen über den in Ihrem System verwendeten **Videoadapter** zu erhalten gehen Sie zum Start-Menü, wo Sie **Einstellungen** wählen, dann wählen Sie auf **System** und klicken auf **Bildschirm > Erweiterte Anzeigeeinstellungen > Adaptoreigenschaften anzeigen**.

BIOS

Insyde BIOS (256Mb SPI Flash-ROM)

Speicher

Dual Channel DDR4

Zwei 260-Pin SODIMM-Sockel

Unterstützung von **DDR4 3200MHz**

Speichermodulen

Speicher auf bis zu 64GB erweiterbar

Mit 4GB, 8GB, 16GB oder 32GB Modulen kompatibel

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

Anzeigeoptionen

Modell A:

LCD, 15,6" (39,62cm), 16:9, HD (1366x678)/
FHD (1920x1080)

Modell B:

LCD, 17,3" (43,94cm), 16:9, FHD
(1920x1080)

Tastatur

Tastatur in voller Größe (mit
Nummerntastatur)

Oder

(Option) Mehrfarbige LED-Tastatur in
voller Größe (mit Nummerntastatur)

Zeigegerät

Eingebautes Touchpad (mit Microsoft PTP
Multi Gesture & Scrolling Functionality)

Speichereinheiten

Eine austauschbare **SATA-2,5"-Festplatte/ SSD (7mm Höhe)**

Ein **M.2 PCIe Gen4 x4-SSD-Laufwerk**

(Werkseitige Option) Ein austauschbares optisches Laufwerk (9,0/9,5mm Höhe) (DVD Schreiber)

Oder

(Werkseitige Option) Dummy-Laufwerk

Oder

(Werkseitige Option) 7mm zweiter HDD/
SSD-Caddy

Audio

High-Definition-Audio-kompatible
Schnittstelle

2 eingebaute Lautsprecher

Eingebautes Array-Mikrofon
Sound Blaster Cinema 6+

Kartenleser

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

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC
SD (Secure Digital)/Mini SD/SDHC/
SDXC

Sicherheit

Öffnung für Sicherheitsschloß (Typ
Kensington)

BIOS-Passwort

Intel PTT für Systeme ohne Hardware TPM

(Werkseitige Option) TPM 2.0

M.2-Steckplätze

Steckplatz 1 für Kombinierte **Bluetooth und WLAN**-Modul

Steckplatz 2 für **PCIe Gen4 x4-SSD-Laufwerk**

(**Werkseitige Option**) Steckplatz 3 für **4G-Modul**

Schnittstellen

Ein USB 2.0 Anschluss

Ein USB 3.2 Gen 1 Typ-A Anschluss

Ein USB 3.2 Gen 2 Typ-C Anschluss mit DisplayPort und Power Delivery (DC-Eingang)

Ein USB 3.2 Gen 1 Typ-A Anschluss

Oder

(**Werkseitige Option**) Ein Eingeschaltete USB 3.2 Gen 1 Typ-A Anschluss

Ein HDMI-Ausgangsanschluss

Eine Schnittstelle für externen Monitor (VGA)

Eine Mikrofon-Eingangsbuchse

Eine 2-in-1 Audiobuchse (Kopfhörer / Mikrofon)

Eine RJ-45 LAN-Buchse

Eine DC-Eingangsbuchse

Charakteristika

Windows® Mixed Reality kompatibel

MIL-STD 810G

Kommunikation

Eingebautes 10/100/1000Mb Base-TX Ethernet LAN

1,0M HD-Webcam

Oder

(**Werkseitige Option**) 2,0M FHD-Webcam

(**Werkseitige Option**) M.2 **4G**-Modul

WLAN/Bluetooth M.2 Module:

(**Werkseitige Option**) Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX211, 2x2 AX Wireless LAN und Bluetooth

(**Werkseitige Option**) Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX210, 2x2 AX Wireless LAN und Bluetooth

(**Werkseitige Option**) Intel® Dual Band Wi-Fi 6 AX201, 2x2 AX Wireless LAN und Bluetooth

(**Werkseitige Option**) Intel® Dual Band Wi-Fi 5 Wireless-AC 9462, 1x1 AC Wireless LAN und Bluetooth

(**Werkseitige Option**) Dual Band Wi-Fi 5 1x1 AC Wireless LAN und Bluetooth

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

Abnehmbarer 4 Zellen-Smart Lithium-Ionen-Akku, 32WH

(**Werkseitige Option**) Abnehmbarer 4 Zellen-Smart Lithium-Ionen-Akku, 47WH

AC/DC-Adapter für den gesamten Spannungsbereich

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

DC-Ausgang: 19V, 2,37A (**45W**)

Abmessungen und Gewicht**Modell A:**

361 (B) x 256 (T) x 24,1 (H) mm (Höhe ohne Akkubereich)

2,0kg (Barebone mit optischem Laufwerk und 32WH-Akku)

Oder

361 (B) x 256 (T) x 24,4 (H) mm (Höhe ohne Akkubereich)

2,1kg (Barebone mit optischem Laufwerk und 32WH-Akku)

Modell B:

399,9 (B) x 268 (T) x 24,8 (H) mm (Höhe ohne Akkubereich)

2,4kg (Barebone mit optischem Laufwerk und 32WH-Akku)

A propos de ce Guide Utilisateur Concis

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

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

Informations de réglementation et de sécurité

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

© Août 2022

Marques déposées

Intel est une marque enregistrée d'Intel Corporation.

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

Révision

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

- Si le cordon d'alimentation ou l'adaptateur AC/DC est endommagé, 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 est cassé, ne touchez pas le liquide car il contient du poison).

- Si une odeur inhabituel, de la chaleur ou de la fumée apparaît surtant de votre ordinateur.

Informations de sécurité

- Utilisez uniquement un adaptateur AC/DC agréé avec votre ordinateur.
- Utilisez uniquement le cordon d'alimentation et les batteries indiqués dans ce manuel. Ne jetez pas les batteries dans le feu. Elles peuvent exploser. Consultez la réglementation locale pour des instructions de recyclage possibles.
- Ne continuez pas d'utiliser une batterie qui est tombée, ou qui paraît endommagée (ex: tordue ou vrillée) d'une manière quelconque. Même si l'ordinateur continue de fonctionner avec la batterie en place, cela peut détériorer le circuit, pouvant déclencher un incendie.
- Assurez-vous que votre ordinateur est complètement éteint avant de le mettre dans un sac de voyage (ou tout autre bagage similaire).
- Avant de nettoyer l'ordinateur, assurez-vous que l'ordinateur est débranché de toute alimentation électrique externe, périphériques et câbles.
- 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 pétrôle) ou abrasifs sur aucun des éléments de l'ordinateur.
- N'essayez jamais de réparer la batterie. Au cas où votre batterie aurait besoin d'être réparée ou changée, veuillez vous adresser à votre représentant de service ou à des professionnels qualifiés.
- Notez que dans les ordinateurs ayant un logo fixé par dépôt électrolytique, le logo est recouvert par une protection adhésive. À cause de l'usure générale, cette protection adhésive se détériore avec le temps et le logo exposé peut former des angles coupants. Faites bien attention lorsque vous manipulez l'ordinateur, et évitez de toucher le logo fixé par dépôt électrolytique. Dans la sacoche de voyage, ne mettez pas d'autres objets qui risquent de se frotter contre l'ordinateur pendant le transport. En cas d'une telle usure, contactez votre centre de services.

Précautions concernant les batteries polymère/Li-thium-Ion

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

- Les batteries polymères/Lithium-Ion 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/Lithium-Ion de façon appropriée lors de leur utilisation. Ne pas utiliser de batteries polymères/Lithium-Ion dans des environnements présentant une température ambiante élevée, et ne pas stocker les batteries non utilisées pendant de longues périodes.
- Si vous travaillez dans des zones à basse température, utilisez l'adaptateur AC/DC pour alimenter l'ordinateur.



Elimination 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.

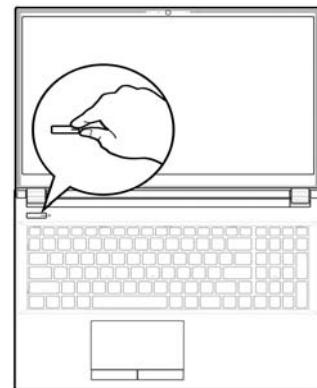
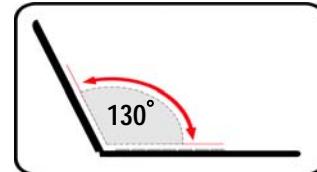
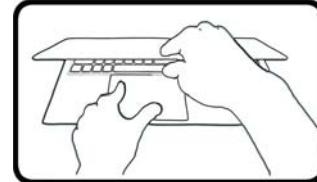
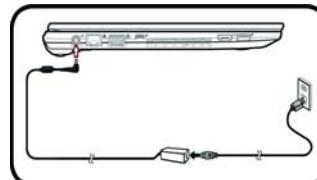
Il existe un danger d'explosion si la batterie est remise de façon incorrecte. Remplacez-la uniquement par des batteries de même type ou de type équivalent, recommandées par le fabricant. Eliminez les batteries usagées selon les instructions du fabricant.

Guide de démarrage rapide

1. Enlevez tous les emballages.
2. Posez l'ordinateur sur une surface stable.
3. Installez la batterie et assurez-vous qu'elle correctement positionnée.
4. Connectez fermement les périphériques que vous souhaitez utiliser avec votre ordinateur (par ex. clavier et souris) à leurs ports respectifs.
5. **Lors de la première installation de l'ordinateur utilisez la procédure suivante** (afin de protéger l'ordinateur, la batterie sera verrouillée lors de l'expédition afin de ne pas alimenter le système avant la première connexion à l'adaptateur AC/DC et initialement installée comme ci-dessous) :
 - Branchez le cordon de l'adaptateur AC/DC à la prise d'entrée DC sur la gauche de l'ordinateur, branchez ensuite le cordon d'alimentation AC à une prise murale, puis connectez le cordon d'alimentation AC à l'adaptateur AC/DC. La batterie est maintenant déverrouillée.
6. D'une main, soulevez soigneusement le couvercle pour obtenir un angle de vision confortable (ne pas dépasser 130 degrés), de l'autre main (comme illustré dans *la Figure 1*) maintenez la base de l'ordinateur (**Remarque : Ne soulevez jamais l'ordinateur par le couvercle**).
7. Pressez le bouton de mise en marche pour allumer.

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 11***.



Arrêt

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

1. Cliquez sur l'icône du Menu Démarrer .
2. Cliquez sur l'élément **Marche/Arrêt** .
3. Sélectionnez **Arrêter** dans el menu.



Figure 1

Ouvrir le couvercle/ordinateur avec un adaptateur AC/DC branché

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

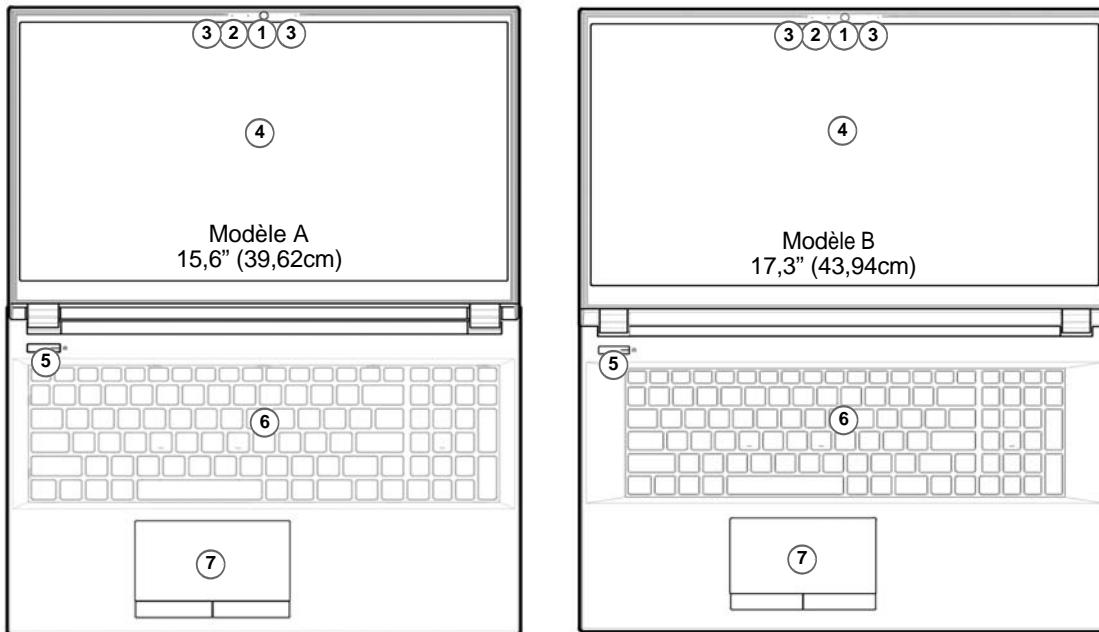


Figure 2 - Vue de face avec l'écran ouvert

1. Webcam
2. *Indicateur LED de caméra
**Quand la caméra est en cours d'utilisation le Indicateur LED sera illuminé.*
3. Réseau de microphones intégré
4. Écran
5. Bouton d'alimentation
6. Clavier
7. Touchpad et boutons

Indicateurs LED

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

Icône	Couleur	Description
	Orange	L'adaptateur AC/DC est branché
	Orange clignotant*	L'adaptateur AC/DC est branché et le port USB alimenté (Option d'usine) est activé*
	Vert	L'ordinateur est allumé
	Vert clignotant	Le système est dans le mode de Veille configuré
	Orange	La batterie est en charge
	Vert	La batterie est complètement chargée
	Orange clignotant	La batterie a atteint le niveau bas critique
	Vert	Activité des périphériques de stockage

Tableau 1 - Indicateurs LED



*Port USB alimenté (Option d'usine)

Le port USB 3.2 Gen 1 alimenté (voir [la page 56](#)) peut être activé/désactivé par le biais de la combinaison de touches **Fn + Bouton d'alimentation**. Lorsque le port USB alimenté est activé il fournit du courant (pour charger les appareils uniquement, pas pour les faire fonctionner) lorsque le système est éteint mais toujours alimenté par l'adaptateur AC/DC branché sur une prise qui fonctionne ou alimenté par la batterie avec un niveau de capacité supérieur à 20% (ceci peut ne pas fonctionner avec certains appareils - voir [la page 70](#)).

Clavier et touches fonction

Le clavier est doté d'un pavé numérique intégré pour une saisie des données numériques plus facile. Le fait d'appuyer sur **Verr Num** active ou désactive le pavé numérique. Il est également doté de touches fonction pour vous permettre de changer instantanément de mode opérationnel. Les touches de fonctions (**F1** - **F12** etc.) agiront comme touches de raccourci quand pressée en maintenant la touche **Fn** appuyée. En plus des combinaisons des touches de fonction de base, des indicateurs visuels sont disponibles quand le pilote Control Center est installé.



Touches	Fonction/ indicateurs visuels	Touches	Fonction/ indicateurs visuels
Fn +	Lecture/Pause (dans les programmes audio/vidéo)	Fn +	Permutation veille
Fn +	Activer/Désactiver le Touchpad		
Fn +	Eteindre le rétroéclairage de l'affichage (Appuyez sur une touche ou utilisez le touchpad pour allumer)		Activer/Désactiver le pavé numérique
Fn +	Allume/Eteind le son		Activer/Désactiver l'arrêt défilement
Fn +	Diminution/Augmentation du volume sonore		Basculer entre majuscule et minuscule
Fn +	Modifiez la configuration de l'affichage (voir la page 63)		Activer/Désactiver le Control Center (voir la page 59)
Fn +	Diminution/Augmentation de la luminosité de l'affichage		Contrôle Automatique du Ventilateur/Pleine Puissance
Fn +	Activer/Désactiver la caméra		*Remarque : Il est recommandé d'utiliser la vitesse maximale du ventilateur pour jouer à des jeux.
Fn +	Activer/Désactiver le Mode Avion		Changement de mode d'alimentation
			(Option d'usine) Permutation de l'alimentation du port USB alimenté (voir la page 56)

Tableau 2 - Touches de fonctions et indicateurs visuels

Carte du système: Vues de face, gauche et droite (Modèle A)

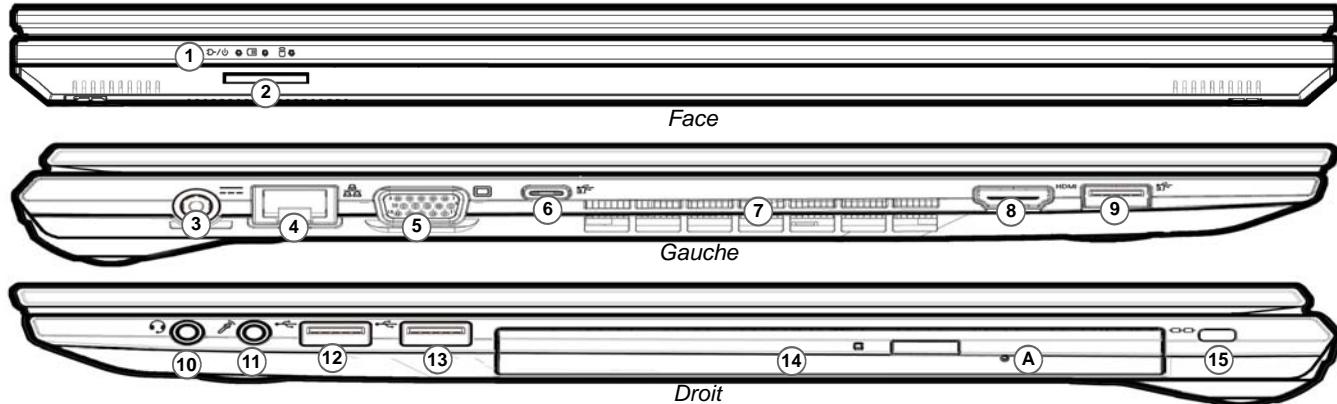


Figure 3 - Vues de face, gauche et droite (Modèle A)

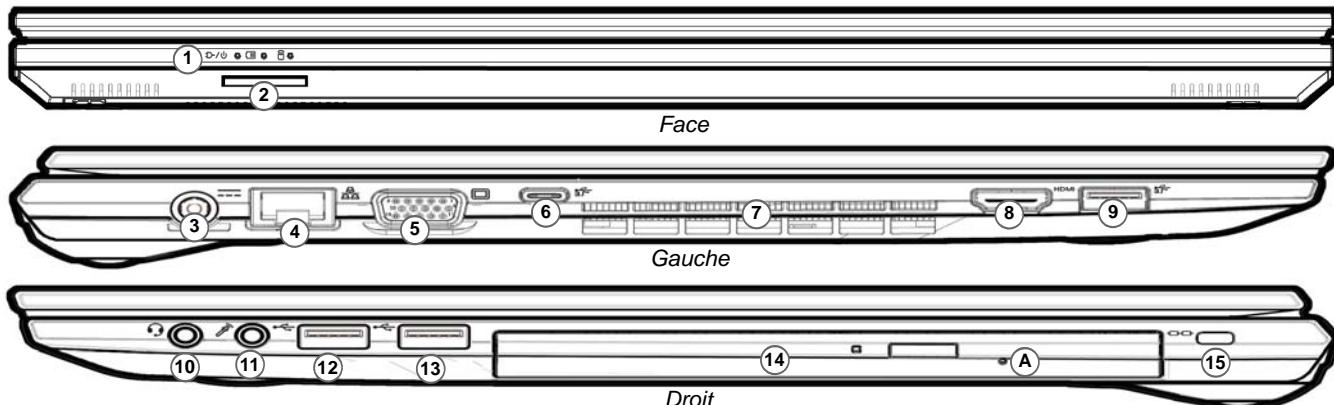


Ejection d'urgence du disque A

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

1. Indicateurs LED
2. Lecteur de carte Multi-en-1
3. Prise d'entrée DC
4. Prise réseau RJ-45
5. Port moniteur externe (VGA)
6. Port USB 3.2 Gen 2 Type-C avec DisplayPort et Power Delivery (entrée DC)*
 - *Ce port vous permet d'utiliser un adaptateur tiers ou un bloc d'alimentation branché sur le port comme source d'alimentation. Si vous utilisez un bloc d'alimentation, assurez-vous qu'il est conforme aux spécifications (20V/45W - 20V/100W) de la norme USB-C PD (Power Delivery). Si vous utilisez un adaptateur tiers, la tension nominale de l'adaptateur doit être d'au moins 20 Volts, 2,25 A (45 Watts) et il doit être certifié en conséquence.
7. Ventilation
8. Prise de sortie HDMI
9. Port USB 3.2 Gen 1 Type-A
Ou
(Option d'usine) Port USB 3.2 Gen 1 Type-A alimenté (voir [le Tableau 1 à la page 54](#))
10. Prise audio 2-en-1 (casque / microphone)
11. Prise d'entrée de microphone
12. Port USB 3.2 Gen 1 Type-A
13. Port USB 2.0
14. **(Option d'usine)** Dummy ODD/ Graveur DVD/2nd HDD/SSD caddy
15. Fente de verrouillage de sécurité

Carte du système: Vues de face, gauche et droite (Modèle B)



Ejection d'urgence du disque **A**

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

Figure 4 - Vues de face, gauche et droite (Modèle A)

1. Indicateurs LED
2. Lecteur de carte Multi-en-1
3. Prise d'entrée DC
4. Prise réseau RJ-45
5. Port moniteur externe (VGA)
6. Port USB 3.2 Gen 2 Type-C avec DisplayPort et Power Delivery (entrée DC)*
 - *Ce port vous permet d'utiliser un adaptateur tiers ou un bloc d'alimentation branché sur le port comme source d'alimentation. Si vous utilisez un bloc d'alimentation, assurez-vous qu'il est conforme aux spécifications (20V/45W - 20V/100W) de la norme USB-C PD (Power Delivery). Si vous utilisez un adaptateur tiers, la tension nominale de l'adaptateur doit être d'au moins 20 Volts, 2,25 A (45 Watts) et il doit être certifié en conséquence.
7. Ventilation
8. Prise de sortie HDMI
9. Port USB 3.2 Gen 1 Type-A
Ou
(Option d'usine) Port USB 3.2 Gen 1 Type-A alimenté (voir [le Tableau 1 à la page 54](#)).
10. Prise audio 2-en-1 (casque / microphone)
11. Prise d'entrée de microphone
12. Port USB 3.2 Gen 1 Type-A
13. Port USB 2.0
14. **(Option d'usine)** Dummy ODD/Graveur DVD/2nd HDD/SSD caddy
15. Fente de verrouillage de sécurité

Carte du système: Vues de dessous et arrière

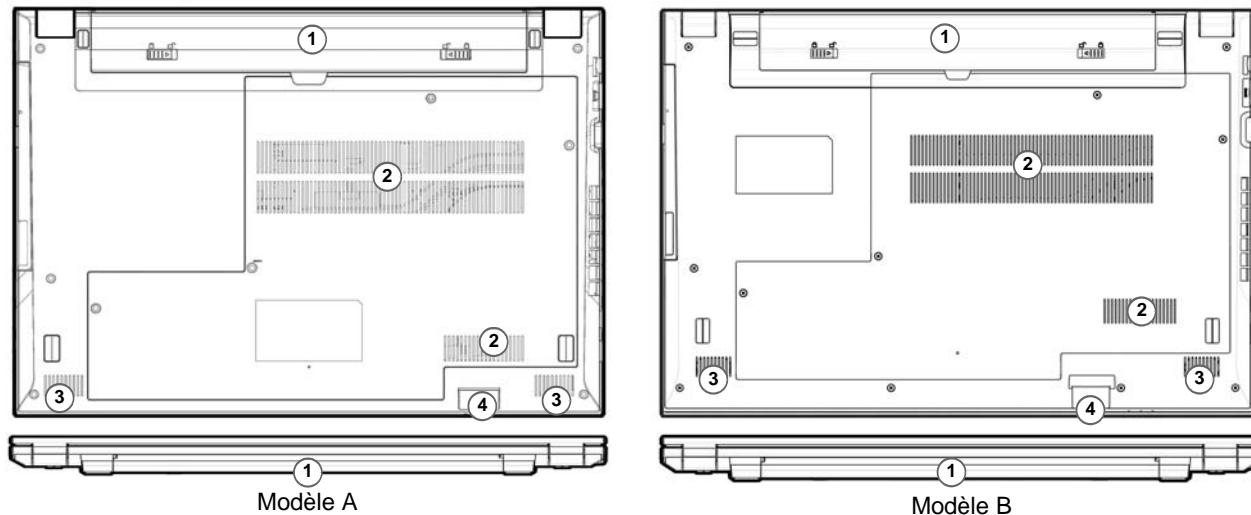


Figure 5
Vues de dessous et arrière

1. Batterie
2. Ventilation
3. Haut-parleurs
4. Lecteur de carte Multi-en-1



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.

Avertissement de retrait du capot inférieur

Ne pas retirer le(s) capot(s) et/ou la (les) vis dans le but de mettre à niveau l'appareil car cela pourrait enfreindre les termes de votre garantie.

Si vous avez besoin de remplacer/supprimer le disque dur/SSD/RAM etc., pour une raison quelconque, contactez votre distributeur/fournisseur pour plus d'informations.

Control Center

Exécutez le **Control Center** à partir du Menu Démarrer dans **Windows**  Control Center 3.0 . Vous pouvez également appuyer sur la combinaison de touches Fn + Échap ou double-cliquer sur l'icône  dans la **zone de notification de la barre des tâches** pour accéder au **Control Center**. Le **Control Center** permet d'accéder rapidement aux **Modes d'alimentation**, aux **régulations du Ventilateur** et à la configuration du Clavier à LED (*pour le clavier à LED optionnel*).



Figure 6 - Control Center

Notez que l'élément **LED Keyboard** n'apparaîtra que pour les claviers LED.

Power Modes (Modes d'alimentation)

« Modes d'alimentation » vous permet d'ajuster le mode d'alimentation en cliquant sur l'icône appropriée.



Figure 7 - Modes d'alimentation

- Le **mode Économie d'énergie** permet d'économiser la batterie.
- Le **mode Silencieux** se concentre sur la réduction du bruit du ventilateur et diminue la puissance du CPU et du GPU.
- Le **mode Divertissement** équilibre la puissance du CPU et du GPU et est idéal pour regarder des vidéos, etc.
- Le **mode Performances** est idéal pour les jeux avec des performances CPU et GPU supérieures.

Remarque : Vous pouvez utiliser la combinaison de touches **Fn + 3** pour basculer rapidement entre les modes d'alimentation et les sélectionner.

FAN Speed Control (Contrôle de la vitesse du VENTILATEUR)



Figure 8 - Contrôle de la vitesse du VENTILATEUR

Vous pouvez régler la vitesse du ventilateur sur **Maximum** (pleine puissance) ou **Automatique/Silencieux** à partir de cet élément de menu. La vitesse du ventilateur s'ajuste automatiquement pour contrôler la chaleur du CPU/GPU. Vous pouvez utiliser le curseur **Décalage** pour ajuster les paramètres selon vos préférences. Cependant, vous pouvez ajuster le réglage au **Maximum** si vous préférez.

Tous ces paramètres peuvent être supplantés par le système, par mesure de sécurité, si une utilisation plus intensive du ventilateur est nécessaire.

Clavier à LED multicolore (Option)

Vous pouvez accéder à l'application **LED Keyboard** en cliquant sur **LED Keyboard** dans le **Control Center** (ou en appuyant sur **Fn** plus la touche  ou à partir du Menu Démarrer dans **Windows**  **LED Keyboard Setting** .



Figure 9 - Application LED Keyboard

La LED du clavier peut être configurée en utilisant la combinaison **Fn** + touche décrites dans le tableau ci-dessous.

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

Tableau 3 - LED du clavier

Nuancier de couleurs

Le nuancier de couleurs au milieu de l'écran vous permet de sélectionner une gamme de couleurs pour le rétroéclairage du clavier en cliquant sur la couleur désirée. Cliquez pour sélectionner l'une des couleurs du nuancier à appliquer à l'ensemble du clavier.

Minuterie de veille du clavier

Activez puis sélectionnez la durée pendant laquelle le système est inactif avant que la LED du clavier n'entre en mode veille (c'est-à-dire que l'éclairage du clavier LED s'éteigne pour économiser de l'énergie).

Luminosité du clavier

Vous pouvez régler la luminosité du clavier à l'aide du curseur **Luminosité**.

Menu Démarrer, Menu contextuel, Barre des tâches, Panneau de Configuration et Paramètres de Windows 11

La plupart des applications, panneaux de configuration, utilitaires et programmes dans *Windows 11* sont accessibles depuis le Menu Démarrer en cliquant sur l'icône  dans la barre des tâches dans le coin inférieur gauche de l'écran (ou en appuyant sur la **Touche du logo Windows**  sur le clavier).

Faites un clic droit sur l'icône  du Menu Démarrer (ou utilisez la combinaison de touches **Touche du logo Windows**  + X) pour faire apparaître un menu contextuel avancé de fonctionnalités utiles telles que Applications et fonctionnalités, Options d'alimentation, Gestionnaire de tâches, Rechercher, Explorateur de fichiers, Gestion de l'ordinateur, Gestionnaire de périphériques et Connexions réseau.

La zone de notification de la barre des tâches se trouve en bas à droite de l'écran. Certains panneaux de configuration et certaines applications auxquels il est fait référence tout au long de ce manuel sont accessibles à partir d'ici.

Tout au long de ce manuel, vous verrez une instruction pour ouvrir le Panneau de Configuration. Pour accéder au Panneau de configuration, utilisez la combinaison de touches **Touche du logo Windows**  + R et tapez « **Panneau de configuration** ». Vous pouvez épinglez la tuile du **Panneau de configuration** sur **Démarrer** ou la **barre des tâches**.

L'élément **Paramètres** dans le Menu Démarrer (et aussi comme une application) vous donne un accès rapide à un certain nombre de panneaux de configuration de paramètres du système vous permettant de régler les paramètres pour Système, Bluetooth et appareils, Réseau et Internet, Personnalisation, Applications, Comptes, Heure et langue, Jeux, Accessibilité, Confidentialité et sécurité et Windows Update.

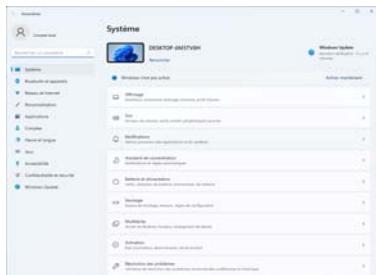
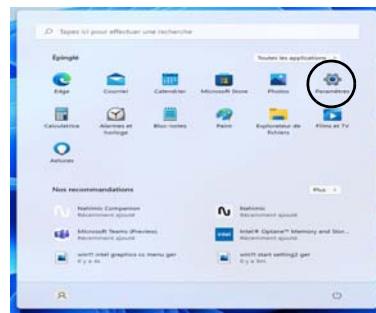
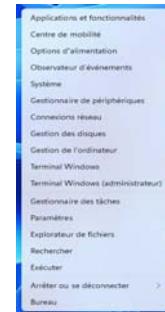


Figure 10
Menu Démarrer, Menu contextuel, Barre des tâches, Panneau de Configuration et Paramètres (Windows 11)

Caractéristiques vidéo

Le système comporte un **GPU intégré Intel**. 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-droit sur le bureau et sélectionnez **Paramètres d'affichage** dans le menu.
2. Choisissez les paramètres d'affichage requis dans les menus.

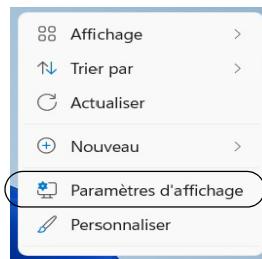


Figure 11 - Paramètres d'affichage

Pour accéder au Centre de configuration des graphiques Intel®:

1. Accédez au **Centre de configuration des graphiques Intel®** à partir du menu Démarrer dans *Windows*



Péphériques d'affichage

Vous pouvez utiliser des écrans externes connectés à la prise de sortie HDMI et/ou au port moniteur externe (VGA) et/ou au port USB 3.2 Gen 2 Type-C avec DisplayPort. Consultez le manuel de votre périphérique d'affichage pour connaître les formats pris en charge.

Configurer les affichages dans Windows

Tous les écrans externes et internes (jusqu'à 4 écrans actifs) peuvent être configurés à partir de *Windows* à l'aide des panneaux de configuration **Affichage** ou **Système** (dans **Paramètres**) ou du menu **Projeter**.

Pour configurer les affichages en utilisant le menu Projeter:

1. Connectez votre (vos) écran(s) externe(s) au port approprié, puis allumez-le(s).
2. Appuyez sur la combinaison de touches **Win + P** (ou **Fn + F7**).
3. Cliquez sur l'une des options du menu pour sélectionner **Écran du PC uniquement**, **Duplicquer**, **Étendre** ou **Deuxième écran uniquement**.
4. Vous pouvez également cliquez sur **Se connecter à un affichage sans fil** au bas de l'écran **Projeter** et suivez les étapes pour connecter à un affichage sans fil activé.

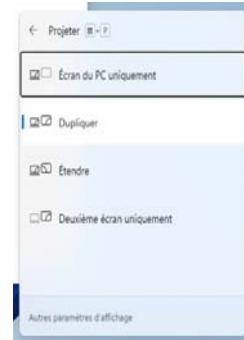


Figure 12 - Projeter

Pour configurer les affichages en utilisant le panneau de contrôle Affichage:

1. Connectez votre (vos) écran(s) externe(s) au port approprié, puis allumez-le(s).
2. Cliquez-droit sur le bureau et sélectionnez **Paramètres d'affichage** dans le menu.
3. Cliquez sur **Détecter** (bouton).
4. L'ordinateur détectera alors tous les écrans connectés.
5. Vous pouvez configurer jusqu'à 4 écrans à partir du menu **Plusieurs affichages**.

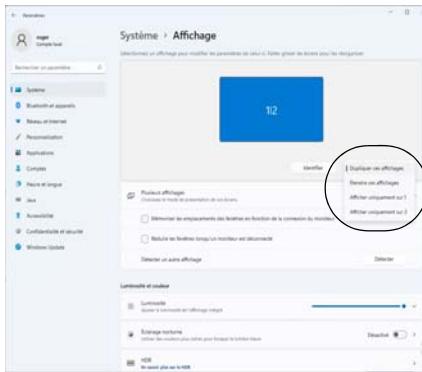


Figure 13 - Affichage (Plusieurs affichages)

Caractéristiques audio

Vous pouvez configurer les options audio sur votre ordinateur à partir du panneau de configuration **Son** dans **Windows**. Accédez au panneau de configuration **Son** via l'élément **Paramètres (Système > Son)** dans le menu Démarrer.

Le volume peut être réglé à l'aide de la combinaison de touches **FN + F5/F6**. Le niveau du volume sonore aussi peut également être réglé à l'aide du contrôle de volume dans **Windows**. Cliquez sur l'icône **Haut-parleurs** dans la barre des tâches pour vérifier le réglage.

Sound Blaster Cinema 6+

L'application **Sound Blaster Cinema 6+** vous permet de configurer les paramètres audio selon vos besoins pour obtenir les meilleures performances de jeux, de musique et de films.

Application Sound Blaster Cinema 6+

Exécutez le panneau de configuration **Sound Blaster Cinema 6+** à partir du Menu Démarrer dans **Windows**



Figure 14 - Sound Blaster Cinema 6+

Batterie et alimentation

Le panneau de configuration **Batterie et alimentation** vous permet de régler rapidement les options d'alimentation pour **Écran et veille**, **Mode d'alimentation**, **Économiseur de batterie** et **Utilisation de la batterie** etc. Accédez au panneau de configuration **Batterie et alimentation** via l'élément **Paramètres** (**Système > Batterie et alimentation**) dans le menu Démarrer.

Le **Mode d'alimentation** peut être réglé sur **Utilisation normale** (par défaut), qui permet d'équilibrer les performances et l'autonomie de la batterie, sur **Meilleure efficacité énergétique** qui permet d'améliorer l'autonomie de la batterie tout en réduisant les performances, et sur **Performances optimales** qui permet d'améliorer les performances tout en sollicitant davantage la batterie. Vous pouvez également personnaliser les paramètres relatifs à la durée pendant laquelle votre ordinateur restera inactif avant d'éteindre l'écran ou de se mettre en veille. Développez l'option « **Écran et veille** », et sélectionnez les durées de votre choix dans chaque menu déroulant.



*Figure 15
Batterie et alimentation*

Veille (Veille moderne)

Ce système prend en charge le **mode Veille en tant que Veille moderne**. Dans ce cas, le système continuera à télécharger les e-mails, les mises à jour de Windows, les mises à jour du calendrier et même les appels VoIP **via une application Windows Store**, même lorsque le système est en **mode Veille (Veille moderne)**, de la même manière qu'un smartphone.

En **mode Veille (Veille moderne)**, tous vos travaux, réglages et préférences sont sauvegardés dans la mémoire avant que le système n'entre en veille (veille moderne). Lorsque vous n'utilisez pas votre ordinateur pendant un certain laps de temps que vous pouvez spécifier dans votre système d'exploitation, celui-ci entrera en **mode Veille (Veille moderne)** pour économiser de l'énergie.

Le PC sort du **mode Veille (Veille moderne) en quelques secondes** et vous ramène là où vous l'avez laissé pour la dernière fois (ce qui était sur votre bureau) sans rouvrir la ou les applications et le(s) fichier(s) que vous avez utilisé(s) en dernier.

Installation du pilote

Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contient les pilotes et les utilitaires nécessaires pour un bon fonctionnement de votre ordinateur. Cette installation aura probablement déjà été faite pour vous. Si ce n'est pas le cas, insérez le disque et cliquez sur **Install Drivers** (bouton), ou **Option Drivers** (bouton) pour accéder au menu des pilotes **Optionnels**. Installez les pilotes en respectant l'ordre indiqué dans *la Figure 16*. 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.

Dernières mises à jour

Après avoir installé tous les pilotes, assurez-vous d'avoir activé **Rechercher des mises à jour** (**Paramètres > Windows Update**) et allez dans la boutique Microsoft Store et cliquez sur **Téléchargements et mises à jour > Obtenir des mises à jour** pour mettre à jour toutes les applications etc.



Figure 16 - Installation du pilote



Installation des pilotes et alimentation

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



Directives générales pour l'installation du pilote

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

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

Module LAN sans fil (Option)

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

Configuration WLAN dans Windows

1. Cliquez sur l'icône  dans la zone de notification de la barre des tâches.
2. Cliquez sur l'icône .
3. Une liste des points d'accès disponibles s'affiche.
4. Double-cliquez sur un point d'accès pour se connecter à celui-ci (ou cliquez dessus, puis cliquez sur **Connecter**).
5. Entrez une clé de sécurité réseau (mot de passe) si nécessaire, et cliquez sur **Suivant**.
6. Vous avez la possibilité de rechercher d'autres périphériques.
7. Lorsque vous êtes connecté au point d'accès du réseau, il affiche l'icône **Connecté**.
8. Sélectionnez n'importe quel réseau connecté et cliquez sur **Déconnecter** pour vous déconnecter d'un point d'accès connecté.
9. Vous pouvez cliquer sur le bouton **Mode Avion** pour activer ou désactiver le mode.
10. Vous pouvez également cliquer sur le bouton **Wi-Fi** pour simplement activer ou désactiver Wi-Fi.



Se connecter automatiquement

Il est recommandé de cocher la case pour se connecter automatiquement. Cela amènera le système à vérifier le point d'accès au démarrage et à la reprise à partir d'un état d'économie d'énergie, et supprimera la nécessité de continuer à se connecter manuellement.

Module Bluetooth (Option)

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

Configuration Bluetooth dans Windows

1. Cliquez sur l'élément **Paramètres** dans le menu Démarrer.
2. Cliquez sur **Bluetooth et appareils**.
3. Cliquez sur **Ajouter un appareil > Bluetooth** et une liste des périphériques
4. Double-cliquez sur le périphérique que vous souhaitez appairer avec l'ordinateur et cliquez sur **Connecter**.
5. Sélectionnez un périphérique, puis cliquez sur **Supprimer le périphérique > Oui** pour déconnecter de tout périphérique.

TPM (Option)

Avant de paramétrer les fonctions TPM (Module de plateforme sécurisée) vous devez initialiser la plateforme de sécurité.

Activer TPM

1. Redémarrez l'ordinateur.
2. Entrez dans le **BIOS** en appuyez sur **F2** pendant le **POST/démarrage**.
3. Cliquez sur **Setup Utility** et sélectionnez le menu **Security**.
4. Sélectionnez **TPM Configuration** et sélectionnez **Enable** (Activer) pour **Security Device Support** (Prise en charge du dispositif de sécurité).
5. Appuyez/Cliquez ensuite sur **F10** pour enregistrer les modifications et redémarrer l'ordinateur.



Figure 17
Security - Trusted Computing

Gestion du TPM dans Windows

Vous pouvez gérer vos paramètres du TPM depuis **Windows**:

1. Allez au **Panneau de Configuration**.
2. Cliquez sur **Chiffrement de lecteur BitLocker (Système et Sécurité)**.

3. Cliquez sur **Administration du TPM**.

Figure 18
Chiffrement de lecteur BitLocker (Administration du TPM)

(Administration du TPM)

4. La fenêtre de gestion du TPM vous permet de configurer le TPM dans **Windows**. Comme le TPM est généralement administré au sein de larges entreprises et organisations, votre administrateur système devra vous assister pour la gestion des données.



Figure 19
Gestion de module de plate-forme sécurisée sur l'ordinateur local

Actions du TPM

1. Cliquez sur **Préparer le module de plateforme sécurisée (TPM)** et suivez les instructions de l'Assistant pour préparer le TPM (cela nécessitera probablement un redémarrage de l'ordinateur et la confirmation des modifications des paramètres après le redémarrage en appuyant sur la touche F appropriée).
2. Après le redémarrage, le TPM sera préparé et vous pourrez alors utiliser le menu **Actions** pour **Désactiver le module de plate-forme sécurisée**, **Modifier le mot de passe du propriétaire**, **Effacer le module de plateforme sécurisée** ou **Réinitialiser le verrouillage du module de plateforme sécurisée**.
3. Un assistant vous guidera au long de toutes les étapes de configuration.

Module 4G (Option)

Si votre option d'achat comporte un **module 4G optionnel**, suivez les instructions ci-dessous pour installer la carte USIM (qui vous sera fournie par votre fournisseur de service).

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 ② comme illustré ci-dessous jusqu'à ce qu'elle se clique en position, et remettez la batterie.

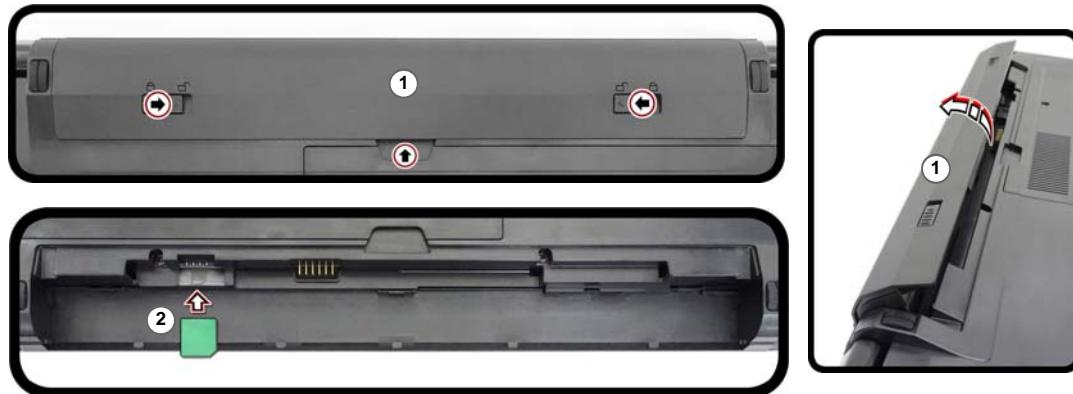


Figure 20 - Retirer la batterie et insérer la carte USIM

Dépannage

Problème	Cause possible - résolution
Les modules LAN sans fil/Bluetooth ne peuvent pas être détectés.	<i>Les modules sont désactivés quand l'ordinateur est en Mode Avion. Utilisez la combinaison de touches Fn + F11 pour activer ou désactiver le Mode Avion (voir le Tableau 2 à la page 55).</i>
Le module caméra ne peut pas être détecté.	<i>Le module est désactivé. Utilisez la combinaison de touches Fn + F10 pour activer le module (voir le Tableau 2 à la page 55). Exécutez l'application Caméra pour voir l'image de l'appareil photo.</i>
L'ordinateur est éteint (ou en mode Veille) mais alimenté par l'adaptateur AC/DC branché à une prise qui fonctionne ou alimenté par la batterie avec un niveau de capacité supérieur à 20%. J'ai branché un périphérique sur le port USB alimenté , afin de le charger, mais l'appareil ne se recharge pas .	<p><i>Le port n'est pas activé. Basculez l'alimentation sur le port en utilisant la combinaison Fn + Bouton d'alimentation.</i></p> <p><i>Cette fonction peut ne pas fonctionner avec certains périphériques externes USB compatibles (consultez la documentation de votre appareil). Si c'est le cas, allumez l'ordinateur et connectez le périphérique externe USB afin de le charger.</i></p>
Les performances de jeu sont lentes.	<i>Il est recommandé d'utiliser la vitesse maximale du ventilateur pour jouer à des jeux.</i> Utilisez la combinaison de touches Fn + 1 pour régler la vitesse du ventilateur.

Spécifications

Dernières informations de spécification

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

Notez que cette série de modèles d'ordinateurs peut prendre en charge une gamme de CPU et/ou d'adaptateurs vidéo.

Pour savoir quel est le **CPU** installé sur votre système allez dans le menu **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres**, puis sélectionnez **Système** et cliquez sur **Informations système**. Cela permettra également de fournir des informations sur la quantité de RAM installée, etc.

Pour obtenir des informations sur l'**adaptateur vidéo** de votre système allez dans le menu **Démarrer** et sélectionnez **Paramètres**, puis sélectionnez **Système**, puis cliquez sur **Affichage > Paramètres d'affichage avancés > Afficher les propriétés de l'adaptateur**.

BIOS

Insyde BIOS (SPI Flash ROM de 256Mb)

Mémoire

Double canal DDR4

Deux emplacements SODIMM 260 broches

Compatible avec les modules mémoire

DDR4 3200MHz

Mémoire extensible jusqu'à 64Go

Compatible avec les modules de 4Go, 8Go, 16Go ou 32Go

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

Options d'affichage

Modèle A:

LCD, 15,6" (39,62cm), 16:9, HD (1366x768)/FHD (1920x1080)

Modèle B:

LCD, 17,3" (43,94cm), 16:9, FHD (1920x1080)

Clavier

Clavier pleine taille (avec pavé numérique)

Ou

(Option) Clavier à LED multicolore pleine taille (avec pavé numérique)

Dispositif de pointage

Touchpad intégré (avec la fonctionnalité Multi Geste et Défilement PTP de Microsoft)

Stockage

Un disque dur/SSD SATA échangeable de 2,5" 7,0mm (H)

Un SSD M.2 PCIe Gen4 x4

(Option d'usine) Un module de lecteur optique (9,0/9,5mm) échangeable (Graveur DVD)

Ou

(Option d'usine) Dummy ODD

Ou

(Option d'usine) 2nd HDD/SSD caddy 7mm

Son

Interface conforme HDA (Son Haute Définition)

2 haut-parleurs intégrés

Réseau de microphones intégré

Sound Blaster Cinema 6+

Lecteur de carte

Lecteur de carte Push-Push multi-en-1

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

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

Sécurité

Fente de verrouillage de sécurité (type Kensington)

Mot de Passe du BIOS

Intel PTT pour les systèmes sans TPM matériel

(Option d'usine) TPM 2.0

Logements M.2

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

Logement 2 pour lecteur **SSD PCIe Gen4 x4**

(**Option d'usine**) Logement 3 pour module **4G**

Interface

Un port USB 2.0

Un port USB 3.2 Gen 1 Type-A

Un port USB 3.2 Gen 2 Type-C avec DisplayPort et Power Delivery (entrée DC)

Un port USB 3.2 Gen 1 Type-A

Ou

(**Option d'usine**) Un port USB 3.2 Gen 1 Type-A alimenté

Un port de sortie HDMI

Un port moniteur externe (VGA)

Une prise d'entrée de microphone

Une prise audio 2-en-1 (casque / microphone)

Une prise réseau RJ-45

Une prise d'entrée en DC

Caractéristiques

Compatible Windows® Mixed Reality

MIL-STD 810G

Communication

LAN Ethernet 10/100/1000Mb Base-TX intégré

Webcam HD 1,0M

Ou

(**Option d'usine**) Webcam FHD 2,0Mm

(**Option d'usine**) Module M.2 **4G**

Modules M.2 LAN sans fil/Bluetooth:

(**Option d'usine**) Bluetooth et LAN sans fil Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX211, 2x2 AX

(**Option d'usine**) Bluetooth et LAN sans fil Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX210, 2x2 AX

(**Option d'usine**) Bluetooth et LAN sans fil Intel® Dual Band Wi-Fi 6 AX201, 2x2 AX

(**Option d'usine**) Bluetooth et LAN sans fil Intel® Dual Band Wi-Fi 5 Wireless-AC 9462, 1x1 AC

(**Option d'usine**) Bluetooth et LAN sans fil Dual Band Wi-Fi 5, 1x1 AC

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 amovible Smart Lithium-Ion à 4 éléments, 32WH

(**Option d'usine**) Batterie amovible Smart Lithium-Ion à 4 éléments, 47WH

Adaptateur AC/DC pleine bande

Entrée AC: 100-240V, 50-60Hz

Sortie DC: 19V, 2,37A (**45W**)

Dimensions physiques et poids**Modèle A:**

361 (l) x 256 (p) x 24,1 (h) mm (Hauteur hors zone de batterie)

2,0kg (Barebone avec lecteur optique et batterie 32WH)

Ou

361 (l) x 256 (p) x 24,4 (h) mm (Hauteur hors zone de batterie)

2,1kg (Barebone avec lecteur optique et batterie 32WH)

Modèle B:

399,9 (l) x 268 (p) x 24,8 (h) mm (Hauteur hors zone de batterie)

2,4kg (Barebone avec lecteur optique et batterie 32WH)

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*.

© Agosto del 2022

Marcas registradas

Intel es una marca registrada de Intel Corporation.

Microsoft es una marca registrada de Microsoft Corporation.

Instrucciones para el cuidado y funcionamiento

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

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

Servicio

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

- Cuando el cable de alimentación o adaptador AC/DC esté dañado o pelado.
- Si el ordenador ha estado expuesto a la lluvia u otros líquidos.
- Si el ordenador no funciona con normalidad tras seguir las instrucciones de uso.
- Si el ordenador se ha caído o dañado (no toque el líquido venenoso si el panel se rompe).

- Si hay un olor fuera de lo normal, calor o humo que sale del ordenador.

Información de seguridad

- Utilice solamente un adaptador de alimentación aprobado para su uso con este ordenador.
- Utilice solamente el cable de corriente y las baterías indicados en este manual. No tire las baterías al fuego. Podrían explotar. Consulte los códigos locales para posibles instrucciones para desechos especiales.
- Nunca utilice una batería que se haya caído o que parezca dañada (p. ej. doblada o retorcida). Incluso si el ordenador sigue funcionando con una batería dañada, puede provocar daños en el circuito que podrían causar fuego.
- Compruebe que su ordenador esté completamente apagado antes de introducirlo en una bolsa de viaje (o en cualquier funda).
- Antes de limpiar el ordenador, asegúrese de que el ordenador esté desconectado de cualquier fuente de alimentación externa, periféricos y cables.
- Utilice un trapo limpio y suave para limpiar el ordenador, pero no aplique limpiador directamente en el ordenador. No utilice limpiadores volátiles (derivados del petróleo) o limpiadores abrasivos en ningún lugar del ordenador.
- No intente reparar baterías. Solicite la reparación o la sustitución a su representante de servicio o a personal de servicio cualificado.
- Tenga en cuenta que en ordenadores con logotipos etiquetados eléctricamente en relieve, el logotipo está recubierto por un adhesivo protector. Debido al desgaste y rotura normales, este adhesivo puede deteriorarse con el tiempo y en el logotipo expuesto pueden formarse bordes afilados. Tenga cuidado al manipular el ordenador en este caso y evite tocar el logotipo etiquetado eléctricamente. Evite colocar cualquier elemento en la bolsa de transporte que pueda rozar la parte superior del ordenador durante el transporte Si ocurre un desgaste o rotura, contacte con el centro de servicios.

Precauciones a tomar con la batería de iones de litio/polímero

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

- Las baterías de iones de litio/polímero pueden aumentar o hincharse ligeramente, sin embargo, esto es parte del mecanismo de seguridad de la batería y no supone un problema.
- Utilice los procedimientos de manejo apropiados cuando utilice baterías de iones de litio/polímero. No utilice baterías de iones de litio/polímero en entornos con temperatura ambiental alta y no guarde las baterías sin usar durante mucho tiempo.
- Si está trabajando en áreas de baja temperatura, use el adaptador de AC/DC para alimentar el ordenador.



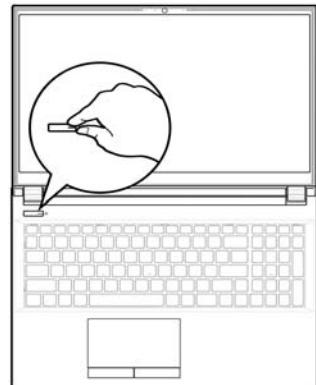
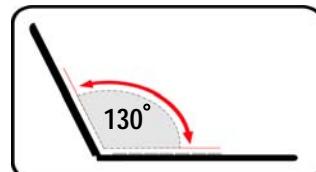
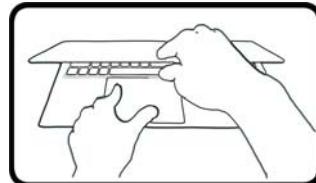
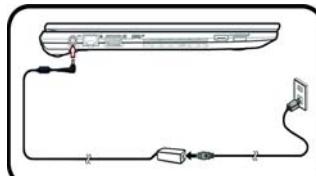
Eliminación de la batería & Cuidado

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

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

Guía rápida para empezar

- Quite todos los materiales del embalaje.
- Coloque el ordenador en una superficie estable.
- Inserte la batería y asegúrese de que quede bloqueada en su posición.
- Conecte en los puertos correspondientes los periféricos que desee utilizar con el ordenador (p. ej. teclado y ratón).
- Al configurar el ordenador por primera vez, siga este proceso** (para proteger el ordenador durante el transporte, la batería será bloqueada para que no alimente al sistema hasta que se conecte por primera vez al adaptador AC/DC y se configure por primera vez como sigue):
 - Coloque el cable del adaptador AC/DC en el conector de entrada DC que está del lado izquierdo del ordenador, luego enchufe el cable de alimentación AC en una toma de corriente, y conecte el cable de alimentación AC al adaptador AC/DC. La batería será desbloqueada.
- Utilice una mano para levantar con cuidado la tapa a un ángulo de visión cómodo (no exceder 130 grados), mientras utiliza la otra mano (como se muestra en *la Figura 1*) para sostener la base del ordenador (**Nota: Nunca** levante el ordenador por la tapa).
- Presione el botón de encendido para "encender".



Apagar

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

- Haga clic en el ícono del menú Inicio
- Haga clic en la opción **Inicio/Apagado**
- Elige la opción **Apagar** desde el menú.



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 11**.

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

Mapa del sistema: Vista frontal con la pantalla abierta

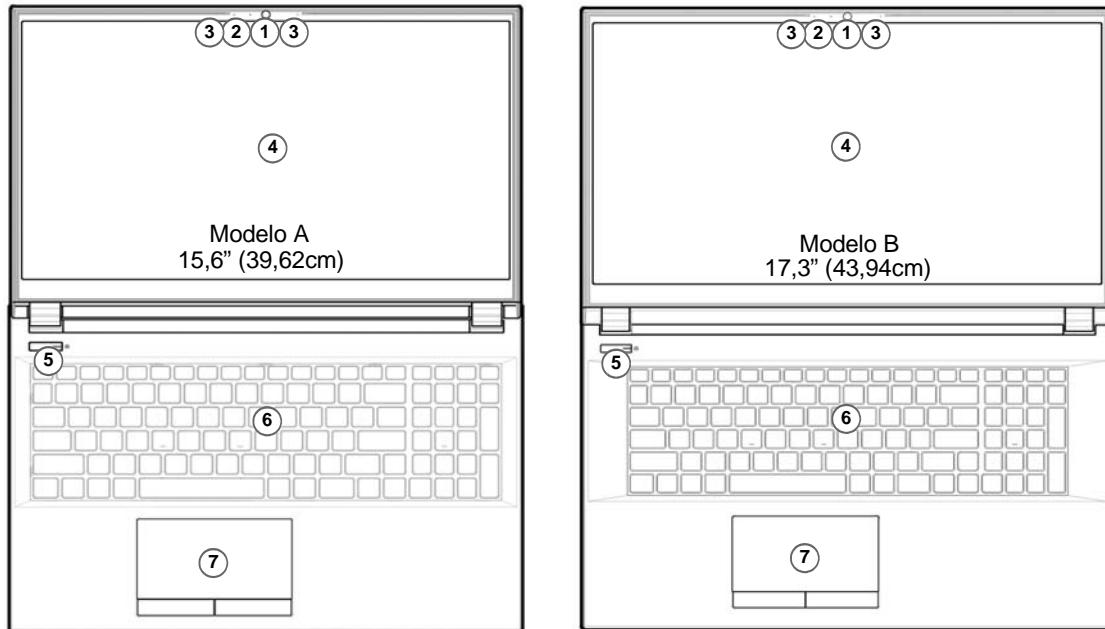


Figura 2 - Vista frontal con la pantalla abierta

1. Cámara web
2. *LED de cámara
**Cuando la cámara esté en uso, el LED se iluminará.*
3. Micrófono en línea incorporado
4. Pantalla
5. Botón de encendido
6. Teclado
7. Touchpad y botones

Indicadores LED

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

Icono	Color	Descripción
	Naranja	El adaptador AC/DC está conectado
	Naranja parpadeante*	El adaptador AC/DC está enchufado y el puerto USB alimentado (Opción de fábrica) está activado*
	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
	Verde	Actividad del dispositivo de almacenamiento

Tabla 1 - Indicadores LED

*Puerto USB alimentado (Opción de fábrica)

El puerto USB 3.2 Gen 1 alimentado (ver [la página 80](#)) puede ser activado o desactivado con la combinación de teclas **Fn + Botón de encendido**. Cuando el puerto USB alimentado está activado suministrará energía (para cargar dispositivos, no para el uso de dispositivos) cuando el sistema esté apagado, pero estando alimentado por el adaptador AC/DC enchufado en una toma de corriente o alimentado por la batería con un nivel de carga superior al 20% (esto puede no funcionar con ciertos dispositivos - ver [la página 94](#)).

Teclado y teclas de función

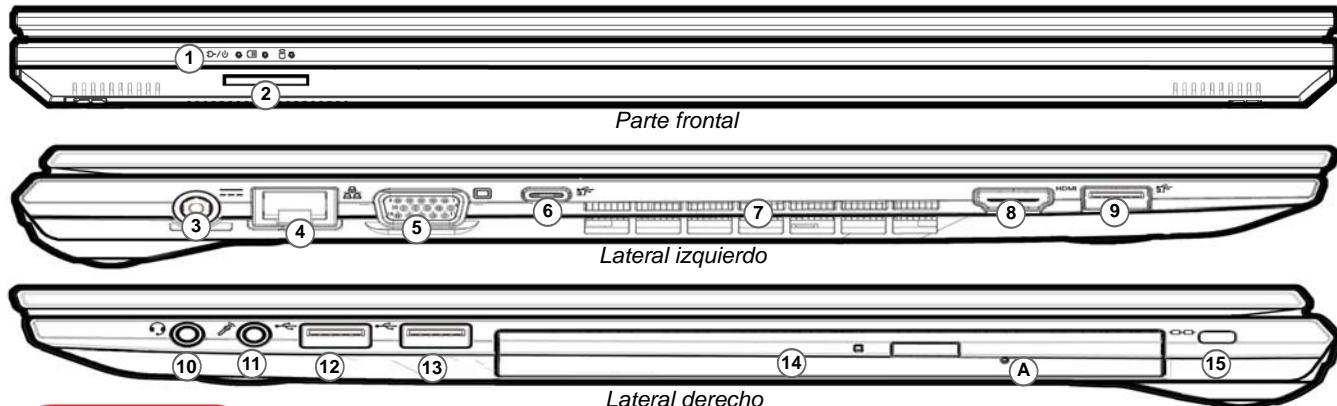
El teclado incluye un teclado numérico (en la parte derecha del teclado) para una entrada fácil de datos numéricos. Al presionar **Bloq Num** el teclado numérico se habilita o inhabilita. También incluye las teclas de función para permitirle cambiar las características operacionales al instante. Las teclas de función (**F1 - F12** etc.) actuarán como teclas directas cuando se pulsan junto con la tecla **Fn**. Además de las combinaciones de teclas de función básicas algunos indicadores visuales están disponibles cuando el controlador de Control Center está instalado.



Teclas	Función/indicadores visuales	Teclas	Función/indicadores visuales		
Fn +	Reproducir/pausar (en los programas audio/vídeo)	Fn +	Cambiar modo Suspensión		
Fn +	Activar/desactivar el Touchpad		Bloq. Num 	Activar/desactivar el teclado numérico	
Fn +	Apagar la luz de fondo de la pantalla (presione una tecla o utilice el touchpad para encenderla)	Fn +	Cambiar el bloqueo de desplazamiento		
Fn +	Commutación mudo		Bloq. Mayús 	Cambio Bloq. Mayúsculas	
Fn +	Reducción/Aumento volumen de sonido		Fn + Esc	Activar/desactivar el Control Center (ver la página 83)	
Fn +	Cambiar la configuración de pantalla (ver la página 87)		Fn +	Control automático del ventilador/potencia completa	
Fn +	Reducir/Aumentar el brillo de la pantalla		*Nota: Se recomienda usar la velocidad de ventilador máxima cuando juegue a videojuegos.		
Fn +	Activar/desactivar la cámara		Fn +	Alternar entre modos de alimentación	
Fn +	Activar/desactivar el Modo de avión		Fn + Botón de encendido	(Opción de fábrica) Cambio de la alimentación para el puerto USB alimentado (ver la página 80)	

Tabla 2 - Teclas de función e indicadores visuales

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



Expulsión de emergencia del disco

A

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

Figura 3 - Vistas frontal, izquierda y derecha (Modelo A)

1. Indicadores LED
2. Lector de tarjetas Multi en 1
3. Conector de entrada DC
4. Conector LAN RJ-45
5. Puerto para monitor externo (VGA)
6. Puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con DisplayPort y Power Delivery (entrada DC)*
 - *Este puerto le permite usar un adaptador de otro fabricante/cargador de batería externo conectado al puerto como fuente de alimentación. Si está utilizando un cargador de batería externo, asegúrese de que cumple con la especificación (20V/45W - 20V/100W) estándar USB-C PD (Power Delivery). Si está utilizando un adaptador de otro fabricante, la clasificación del adaptador debe ser de al menos 20 voltios, 2,25 A (45 vatios) y debe estar debidamente certificada.
7. Rejilla
8. Puerto de salida de HDMI
9. Puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A
O (Opción de fábrica) Puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A alimentado (vea [Tabla 1 en la página 78](#))
10. Conector de audio 2 en 1 (auriculares / micrófono)
11. Conector de entrada para micrófono
12. Puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A
13. Puerto USB 2.0
14. **(Opción de fábrica)** ODD falso/Grabador de DVD/Bahía para 2º disco duro/SSD
15. Ranura del cierre de seguridad

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

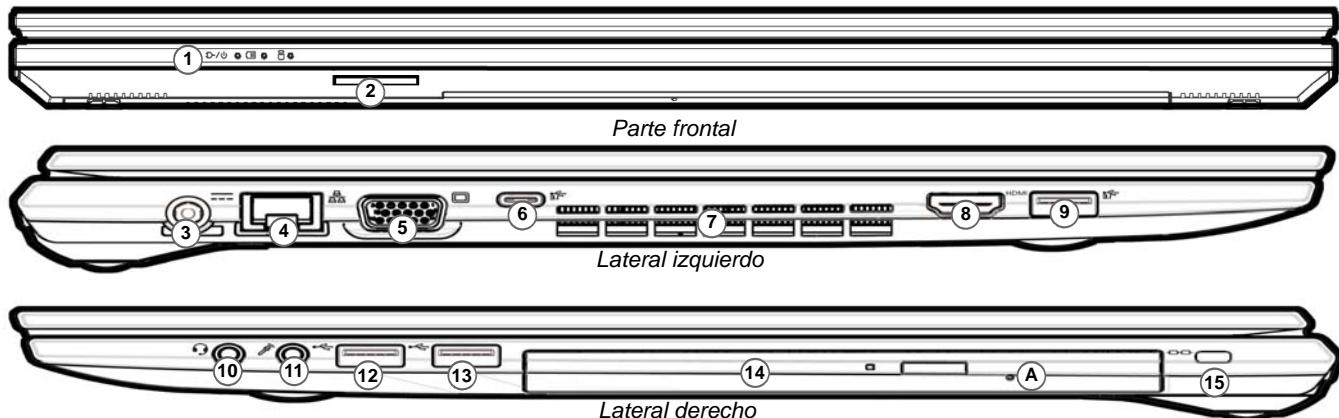


Figura 4 - Vistas frontal, izquierda y derecha (Modelo B)

1. Indicadores LED
2. Lector de tarjetas Multi en 1
3. Conector de entrada DC
4. Conector LAN RJ-45
5. Puerto para monitor externo (VGA)
6. Puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con DisplayPort y Power Delivery (entrada DC)*
7. Rejilla
8. Puerto de salida de HDMI
9. Puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A
- O (Opción de fábrica) Puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A alimentado (vea la Tabla 1 en la página 78)
10. Conector de audio 2 en 1 (auriculares / micrófono)
11. Conector de entrada para micrófono
12. Puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A
13. Puerto USB 2.0
14. (Opción de fábrica) ODD falso/Grabador de DVD/Bahía para 2º disco duro/SSD
15. Ranura del cierre de seguridad

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

Mapa del sistema: Vistas inferior y posterior

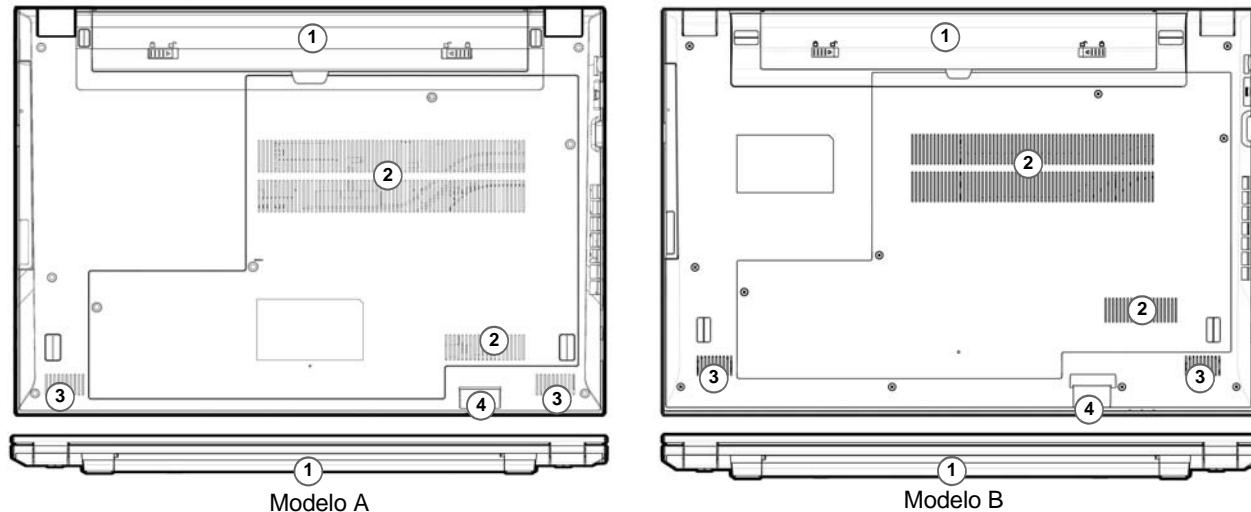


Figura 5

Vistas inferior y posterior

1. Batería
2. Rejilla
3. Altavoces
4. Lector de tarjetas Multi en 1



Recalentamiento

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

Advertencia sobre quitar la tapa inferior

No quite ninguna tapa y/o tornillo para actualizar el dispositivo, pues podría violar los términos de su garantía.

Si necesita colocar o quitar el disco duro/SSD/RAM, etc. por cualquier razón, contacte con su distribuidor o vendedor para más información.

Control Center

Ejecute el **Control Center** desde el menú Inicio en **Windows**  Control Center 3.0 . También puede presionar la combinación de teclas **Fn + Esc** o hacer doble clic en el ícono  en el área de notificación de la barra de tareas para acceder al **Control Center**. El **Control Center** ofrece acceso rápido a los ajustes de **Modos de encendido**, **Ventilador** y a la configuración del **Teclado LED (para el teclado LED opcional)**.



Figura 6 - Control Center

Tenga en cuenta que el elemento **LED Keyboard** solo aparecerá para teclados LED.

Power Modes (Modos de encendido)

“Modos de encendido” le permite ajustar el modo de alimentación haciendo clic en el ícono apropiado.



Figura 7 - Modos de encendido

- El **modo Ahorro de energía** alarga la vida de la batería.
- El **modo Silencioso** ayuda a reducir el ruido del ventilador y disminuye la energía de la CPU y de la GPU.
- El **modo Entretenimiento** equilibra la energía de la CPU y la GPU y resulta ideal para ver videos, etc.
- El **modo Rendimiento** es ideal para juegos con mayor rendimiento de la CPU y GPU.

Nota: Puede usar la combinación de teclas **Fn + 3** para alternar rápidamente entre los modos de alimentación y seleccionarlos.

FAN Speed Control (Control de velocidad de FAN)



Figura 8 - Control de velocidad de FAN

Desde este elemento del menú puede ajustar la velocidad del fan (ventilador) a **Máximo** (potencia máxima) o **Automático/Silencio**. Esto ajustará la velocidad del ventilador automáticamente para controlar el calor de la CPU/GPU. Puede usar el control deslizante **Desplazamiento** para ajustar la configuración según sus preferencias. Sin embargo, puede ajustar la configuración a **Máximo** si lo desea.

Todos estos ajustes pueden ser anulados por el sistema, como medida de precaución, si necesita un uso mayor del ventilador.

Teclado LED multicolor (Opción)

Se puede acceder a la aplicación **LED Keyboard** haciendo clic en **LED Keyboard** en el **Control Center** (o presionando **Fn** y la tecla  o desde el menú Inicio en **Windows**

 LED Keyboard Setting .



Figura 9 - Aplicación LED Keyboard

El LED del teclado puede configurarse usando la combinación **Fn** + tecla según la tabla siguiente.

Combinaciones de teclas para la función LED del teclado	
Fn + 	Abre la aplicación LED Keyboard
Fn + 	Enciende o apaga el LED del teclado
Fn + 	Disminuir iluminación LED del teclado
Fn + 	Aumentar iluminación LED del teclado

Tabla 3 - LEDs del teclado

Paleta de colores

La paleta de colores en el medio de la pantalla le permite seleccionar un color entre la gama de colores para la luz del teclado haciendo clic en el color deseado. Haga clic para seleccionar cualquier color de la paleta para aplicar a todo el teclado.

Temporizador de suspensión del teclado

Habilite y seleccione la cantidad de tiempo que el sistema debe estar inactivo para que el teclado LED entre en modo de suspensión (p. ej. la iluminación del teclado LED se apagará para ahorrar energía).

Brillo del teclado

Puede ajustar el brillo del teclado con el control deslizante **Brillo**.

Menú Inicio, Menú contextual, Barra de tareas, Panel de control y Configuración de Windows

11

Se puede acceder a la mayoría de las apps, paneles de control, utilidades y programas en *Windows 11* desde el menú Inicio haciendo clic en el ícono  de la barra de tareas en la esquina inferior izquierda de la pantalla (o pulsando la **Tecla del logotipo de Windows**  en el teclado).

Haga clic con el botón derecho en el ícono  del menú Inicio (o utilice la combinación **Tecla del logotipo de Windows**  + tecla X) para abrir un menú contextual avanzado con características útiles como Aplicaciones y características, Opciones de energía, Administrador de tareas, Buscar, Explorador de archivos, Administración de equipos, Administrador de dispositivos, Conexiones de red, etc.

El área de notificación de la barra de tareas está en la esquina inferior derecha de la pantalla. Desde aquí se puede acceder a algunos de los paneles de control y aplicaciones a los que se hace mención a lo largo de este manual.

A lo largo de este manual verá una instrucción para abrir el Panel de control. Para acceder al Panel de control, utilice la combinación de teclas con la **Tecla del logotipo de Windows**  + R y escriba “Panel de control”. Puede anclar **Panel de control** al **Inicio** a la **barra de tareas**.

La opción **Configuración** en el menú Inicio (y también como App) proporciona acceso directo a un número de paneles de control de configuración del sistema para ajustar Sistema, Bluetooth y dispositivos, Red & Internet, Personalización, Aplicaciones, Cuentas, Hora e idioma, Juegos, Accesibilidad, Privacidad y seguridad y Windows Update.

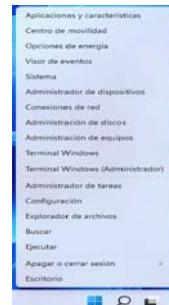
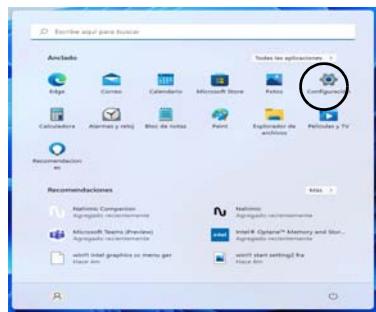


Figura 10
Menú Inicio,
Menúcontextual,
Barra de tareas,
Panel de control
y Configuración
(Windows 11)



Parámetros de vídeo

El sistema incluye una **GPU integrada de Intel**. Puede cambiar los dispositivos de pantalla y configurar las opciones de pantalla desde el panel de control **Pantalla** en **Windows** siempre que tenga instalado el controlador de vídeo.

Para acceder al panel de control Pantalla:

1. Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Configuración de pantalla** en el menú.
2. Elija los ajustes de pantalla requeridos en los menús.

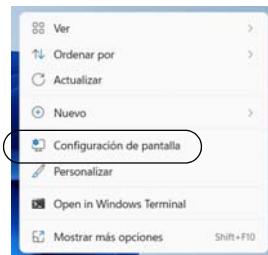


Figura 11 - Configuración de pantalla

Para acceder al Centro de comando de gráficos Intel®:

1. Acceda al **Centro de comando de gráficos Intel®** desde el menú Inicio en **Windows**



Centro de comando de gráficos Intel®

Dispositivos de pantalla

Tenga en cuenta que puede usar pantallas externas conectadas al puerto de salida de HDMI y/o al puerto para monitor externo (VGA) y/o al puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con DisplayPort. Consulte el manual de su dispositivo de pantalla para ver qué formatos son compatibles.

Configurar las pantallas en Windows

Todas las pantallas externas e internas (hasta 4 pantallas activas) se pueden configurar desde **Windows** usando los paneles de control **Pantalla** o **Sistema** (en **Configuración**) o el menú **Proyectar**.

Configurar las pantallas usando el menú Proyectar:

1. Conecte la(s) pantalla(s) externa(s) al puerto apropiado y enciéndala(s).
2. Pulse la combinación de teclas **[] + P** (o **Fn + F7**).
3. Haga clic en una de las opciones del menú para seleccionar **Solo pantalla de PC**, **Duplicado**, **Ampliar** o **Solo segunda pantalla**.
4. También puede clic en **Conectarse a una proyección inalámbrica** en la parte inferior de la pantalla **Proyectar** y seguir los pasos para conectar una pantalla inalámbrica.

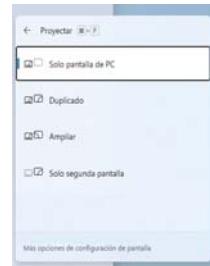


Figura 12
Proyectar

Configurar las pantallas usando el panel de control

Pantalla:

1. Conecte la(s) pantalla(s) externa(s) al puerto apropiado y enciéndala(s).
2. Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Configuración de pantalla** en el menú.
3. Haga clic en **Detectar** (botón).
4. El ordenador detectará las pantallas conectadas.
5. Puede configurar hasta 4 pantallas en el menú **Varias Pantallas**.

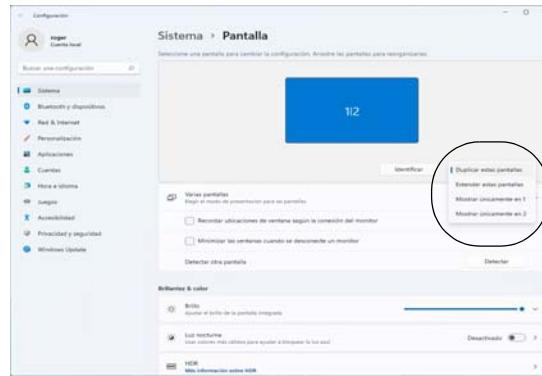


Figura 13 - Pantalla (Varias Pantallas)

Características de audio

Puede configurar las opciones de audio de su ordenador en el panel de control de **Sonido** en **Windows**. Acceda al panel de control de **Sonido** a través de **Configuración (Sistema > Sonido)** en el menú de Inicio.

El volumen puede ajustarse con la combinación de teclas **FN + F5/F6**. El nivel del volumen del sonido también puede ajustarse utilizando el control dentro de **Windows**. Haga clic en el ícono de la barra de tareas para comprobar la configuración.

Sound Blaster Cinema 6+

La aplicación **Sound Blaster Cinema 6+** le permite ajustar la configuración de audio según sus necesidades para obtener el mejor rendimiento en juegos, música y películas.

Aplicación Sound Blaster Cinema 6+

Ejecute el panel de control de **Sound Blaster Cinema 6+** desde el menú Inicio en **Windows**



Figura 14 - Sound Blaster Cinema 6+

Energía y batería

El panel de control de **Energía y batería** le permite ajustar rápidamente las opciones de energía: **Pantalla y suspensión**, **Modo de energía**, **Ahorro de batería** y **Uso de la batería**, etc. Acceda al panel de control de **Energía y batería** a través de **Configuración (Sistema > Energía y batería)** en el menú de Inicio.

El Modo de energía puede establecerse en Equilibrado (por defecto) que equilibra el rendimiento y la vida útil de la batería, en Mejor eficacia energética para una mejor vida útil de la batería con rendimiento reducido, y en Máximo rendimiento para un rendimiento mejorado pero con mayor consumo de batería. También puede personalizar la configuración del tiempo que su ordenador permanecerá inactivo antes de que apague la pantalla o entre en suspensión. Expanda la opción “Pantalla y suspensión” y seleccione las duraciones que prefiera en cada menú desplegable.

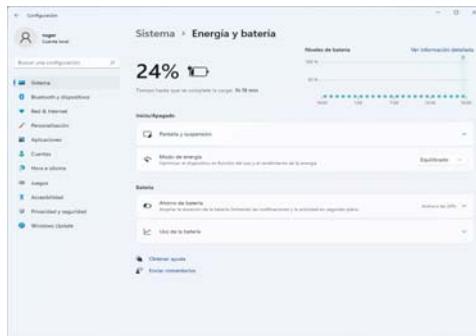


Figura 15
Energía y
batería

Suspensión (Standby moderno)

Este sistema admite el modo Suspensión como modo Standby moderno. En este caso, el sistema continuará descargando correo, actualizaciones de Windows, actualizaciones de calendario e incluso llamadas VoIP a través de una aplicación de Windows Store, incluso cuando el sistema esté en modo Suspensión (modo Standby moderno), de la misma manera que un smartphone.

En modo Suspensión (modo Standby moderno), todo su trabajo, configuraciones y preferencias se guardan en la memoria antes de que el sistema se suspenda. Cuando no vaya a utilizar su ordenador durante un cierto periodo de tiempo, que especificará en el sistema operativo, volverá a entrar en modo Suspensión (modo Standby moderno) para ahorrar energía.

El PC se activa desde el modo Suspensión (modo Standby moderno) en cuestión de segundos y le llevará al punto donde lo dejó por última vez (lo que había en su escritorio) sin volver a abrir la(s) aplicación(es) que utilizó la última vez.

Instalación de controladores

El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contiene los controladores y utilitarios necesarios para utilizar el ordenador correctamente. Inserte el disco y haga clic en **Install Drivers** (botón), u **Option Drivers** (botón) para acceder al menú de controladores opcional. Instale los controladores en el orden indicado en [la Figura 16](#). 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.

Últimas actualizaciones

Tras la instalación de todos los controladores, asegúrese de habilitar **Buscar actualizaciones** (**Configuración > Windows Update**) y vaya a Microsoft Store y haga clic en **Descargas y actualizaciones > Obtener actualizaciones** para actualizar todas las aplicaciones etc.



Figura 16 - Instalación de controladores



Driver Installation & Power

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



Directrices generales para la instalación del controlador

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

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

Módulo LAN Wireless (Opción)

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

Configuración de WLAN en Windows

1. Haga clic en el icono  en el área de notificación de la barra de tareas.
2. Haga clic en el icono .
3. Aparecerá una lista de puntos de acceso disponibles.
4. Haga doble clic en un punto de acceso para conectarse a él (o haga clic en él y en **Conectar**).
5. Escriba una clave de seguridad de red (contraseña) si se le pide, y haga clic en **Siguiente**.
6. Puede elegir si buscar otros dispositivos o no.
7. Cuando esté conectado al punto de acceso de red aparecerá el ícono **Conectado**.
8. Seleccione una red conectada y haga clic en **Desconectar** para desconectarse de un punto de acceso al que está conectado.
9. Puede hacer clic en el botón **Modo de avión** para activar o desactivar el **Modo de avión**.
10. Como alternativa, puede hacer clic en el botón Wi-Fi para activar o desactivar la Wi-Fi.



Conectarse automáticamente

Se recomienda que marque la casilla para conectarse automáticamente. Esto hará que el sistema verifique el punto de acceso al iniciar y reanudar desde un estado de ahorro de energía, y eliminará cualquier necesidad de seguir conectándose manualmente.

Módulo Bluetooth (Opción)

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

Configuración de Bluetooth en Windows

1. Haga clic en la opción **Configuración** en el menú Inicio.
2. Haga clic en **Bluetooth y dispositivos**.
3. Haga clic en **Agregar dispositivo > Bluetooth** y aparecerá una lista de dispositivos detectados.
4. Haga doble clic en el dispositivo que deseé asociar al ordenador y haga clic en **Conectar**.
5. Seleccione un dispositivo y haga clic en **Quitar dispositivo > Sí** para desconectar un dispositivo.

TPM (Opción)

Antes de configurar las funciones del TPM (Módulo de plataforma segura) deberá iniciar la plataforma de seguridad.

Activar TPM

1. Reinicie el ordenador.
2. Entre en la **BIOS** pulsando **F2** durante el **POST/inicio**.
3. Haga clic en **Setup Utility** y seleccione el menú **Security**.
4. Haga clic en **TPM Configuration** y seleccione **Enable** (Habilitar) para **Security Device Support** (Soporte de dispositivo de seguridad).
5. Luego deberá presionar/haga clic en **F10** para guardar los cambios y reiniciar el ordenador.



Figura 17
Security - Trusted Computing

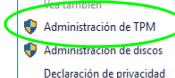
Administración TPM en Windows

Puede administrar su configuración TPM desde **Windows**:

1. Vaya al **Panel de Control**.
2. Haga clic en **Cifrado de unidad BitLocker (Sistema y Seguridad)**.

3. Haga clic en **Administración de TPM**.

Figura 18
Cifrado de unidad BitLocker
(Administración de TPM)



4. La ventana Administración del TPM le permite configurar el TPM desde **Windows**. Como la TPM normalmente es administrada en empresas y organizaciones grandes, su administrador de sistemas deberá asesorarle para administrar esta información.

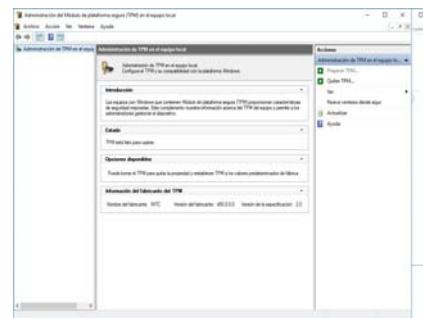


Figura 19
Administración del Módulo de plataforma segura (TPM) en el equipo local

Acciones TPM

1. Haga clic en **Preparar TPM** y siga las instrucciones del asistente para preparar el TPM (esto probablemente requiera reiniciar el ordenador y confirmar los cambios de la configuración tras reiniciar presionando la tecla apropiada).
2. Tras reiniciar el TPM estará listo y podrá usar el menú **Acciones** para **Desactivar TPM**, **Cambiar contraseña de propietario**, **Quitar TPM** o **Restablecer bloqueo de TPM**.
3. Un asistente le guiará a través del proceso de configuración.

Módulo 4G (Opción)

Si ha incluido un **módulo opcional 4G** en su opción de compra, siga las instrucciones siguientes para instalar la tarjeta USIM (suministrada por su proveedor de servicios).

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 (2) como se ilustra a continuación hasta que haga clic en su posición y vuelva a colocar la batería.

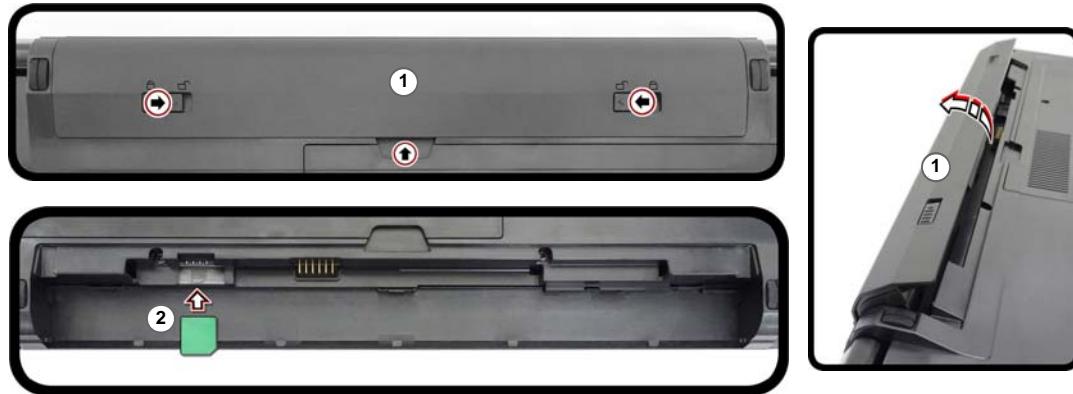


Figura 20 - Quitar la batería e insertar la tarjeta USIM

Solución de problemas

Problema	Possible causa - Solución
Los módulos WLAN y Bluetooth no pueden detectarse.	<i>Los módulos están apagados cuando el equipo está en Modo Avión. Utilice la combinación de teclas Fn + F11 para activar/desactivar el Modo Avión (vea la Tabla 2 en la página 79).</i>
El módulo cámara no puede detectarse.	<i>El módulo está desactivado. Utilice la combinación de teclas Fn + F10 para activar el módulo (vea la Tabla 2 en la página 79). Ejecute la aplicación de la cámara para ver la imagen de la cámara.</i>
El ordenador está apagado (o en modo Suspensión) pero alimentado con el adaptador AC/DC enchufado en una toma de corriente o alimentado por la batería con un nivel de carga superior al 20%. He enchufado un dispositivo en el puerto USB con alimentación para cargarlo, pero el dispositivo no carga.	<i>El puerto no está activado. Active o desactive este puerto con la combinación Fn + Botón de encendido.</i> <i>Esta función puede no funcionar con ciertos dispositivos externos compatibles con USB (compruebe la documentación de su dispositivo). Si éste es el caso, encienda el ordenador y conecte el dispositivo USB externo para cargarlo.</i>
El rendimiento en videojuegos es lento.	<i>Se recomienda usar la velocidad de ventilador máxima cuando juegue a videojuegos.</i> Utilice la combinación de teclas Fn + 1 para ajustar la velocidad del ventilador.

Especificaciones

Información actualizada de especificaciones

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

Tenga en cuenta que este modelo de ordenador puede soportar una gama de CPUs y/o adaptadores de vídeo.

Para averiguar qué **CPU** tiene instalado su sistema vaya al menú **Inicio**, seleccione **Configuración** y luego seleccione **Sistema** y haga clic en **Acerca de**. Esto también ofrecerá información sobre la cantidad de RAM instalada, etc.

Para obtener información sobre el **adaptador de vídeo** vaya al menú **Inicio**, seleccione **Configuración** y luego seleccione **Sistema** y haga clic en **Pantalla > Configuración de pantalla avanzada > Propiedades del adaptador de pantalla**.

BIOS

Insyde BIOS (SPI Flash ROM de 256Mb)

Memoria

DDR4 de doble canal

Dos zócalos de 260 contactos SODIMM

Soporta módulos de memoria **DDR4**

3200MHz

Memoria expansible hasta 64GB

Compatible con módulos de 4GB, 8GB, 16GB y 32GB

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

Opciones de pantalla

Modelo A:

LCD, 15,6" (39,62cm), 16:9, HD (1366x768)/FHD (1920x1080)

Modelo B:

LCD, 17,3" (43,94cm), 16:9, FHD (1920x1080)

Teclado

Teclado de tamaño completo (con teclado numérico)

O

(Opción) Teclado LED **multicolor** de tamaño completo (con teclado numérico)

Dispositivo puntero

Touchpad incorporada (con funcionalidad Microsoft PTP multigestos y desplazamiento)

Dispositivos de almacenamiento

Una unidad de disco duro/SSD intercambiable de 2,5" (6cm) **7,0mm(h)
SATA**

Una unidad Solid State (SSD) M.2 **PCIe Gen4 x4**

(**Opción de fábrica**) Una unidad de dispositivo óptico de 9,0/9,5mm(h) intercambiable (Grabador de DVD)

O

(**Opción de fábrica**) ODD falso

O

(**Opción de fábrica**) Bahía para 2º disco duro/SSD de 7mm

Audio

Interfaz compatible HDA (Sonido de alta definición)

2 altavoces incorporados

Micrófono en línea incorporado

Sound Blaster Cinema 6+

Lector de tarjetas

Módulo lector de tarjetas Push-Push multi en 1

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

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

Seguridad

Ranura para cierre de seguridad (tipo Kensington®)

Contraseña de BIOS

Intel PTT para sistemas sin hardware TPM

(**Opción de fábrica**) TPM 2.0

Ranuras M.2

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

Ranura 2 para **SSD PCIe Gen4 x4**

(Opción de fábrica) Ranura 3 para módulo **4G**

Interfaz

Un puerto USB 2.0

Un puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A

Un puerto USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con DisplayPort y Power Delivery (entrada DC)

Un puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A

O

(Opción de fábrica) Un puerto USB 3.2 Gen 1 Tipo-A alimentado

Un puerto de salida HDMI

Un puerto para monitor externo (VGA)

Un conector de entrada para micrófono

Un conector de audio 2 en 1 (auriculares / micrófono)

Un conector LAN RJ-45

Un conector de entrada DC

Características

Compatible con Windows® Mixed Reality

MIL-STD 810G

Comunicaciones

10/100/1000Mb Base-TX Ethernet LAN incorporada

Cámara web HD 1,0M

O

(Opción de fábrica) Cámara web FHD 2,0M

(Opción de fábrica) Módulo M.2 **4G**

Módulos M.2 WLAN/ Bluetooth:

(Opción de fábrica) Bluetooth y LAN inalámbrica Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX211, 2x2 AX

(Opción de fábrica) Bluetooth y LAN inalámbrica Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX210, 2x2 AX

(Opción de fábrica) Bluetooth y LAN inalámbrica Intel® Dual Band Wi-Fi 6 AX201, 2x2 AX

(Opción de fábrica) Bluetooth y LAN inalámbrica Intel® Dual Band Wi-Fi 5 Wireless-AC 9462, 1x1 AC

(Opción de fábrica) Bluetooth y LAN inalámbrica Dual Band Wi-Fi 5 Wireless-AC, 1x1 AC

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 amovible de Litio-Ion inteligente de 4 elementos, 32WH

(Opción de fábrica) Batería amovible de Litio-Ion inteligente de 4 elementos, 47WH

Adaptador de AC/DC autodetector de corriente

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

Salida DC: 19V, 2,37A (**45W**)

Dimensiones y peso**Modelo A:**

361 (a) x 256 (l) x 24,1 (h) mm (Altura excluyendo el área de la batería)

2,0kgs (Barebone con unidad óptica y batería de 32WH)

O

361 (a) x 256 (l) x 24,4 (h) mm (Altura excluyendo el área de la batería)

2,1kgs (Barebone con unidad óptica y batería de 32WH)

Modelo B:

399,9 (a) x 268 (l) x 24,8 (h) mm (Altura excluyendo el área de la batería)

2,4kgs (Barebone con unidad óptica y batería de 32WH)

Informazioni su questa guida rapida

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

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

Informazioni legali e di sicurezza

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

© Agosto 2022

Marchi registrati

Intel è un marchio registrato di Intel Corporation.

Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation.

Istruzioni per la custodia e il funzionamento

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

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

Assistenza

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

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

- Se c'è un odore non usuale, calore o fumo che fuoriesce dal computer.

Informazioni di sicurezza

- Utilizzare esclusivamente un adattatore approvato per l'utilizzo di questo computer.
- Utilizzare solo il cavo di alimentazione e le batterie indicate in questo manuale. Non gettare le batterie nel fuoco, poiché potrebbero esplodere. Fare riferimento alle normative locali per istruzioni speciali in tema di smaltimento rifiuti.
- Non continuare a usare in alcun modo una batteria che sia caduta in terra o che sembri danneggiata (es. piegata o torta). Anche se il computer continua a funzionare con una batteria danneggiata, questa può provocare danni ai circuiti risultanti in pericolo di incendio.
- Assicurarsi che il computer sia completamente spento prima di inserirlo in una borsa da viaggio (o in un contenitore simile).
- Prima di pulire il computer ricordare sempre di scollegare il computer da qualsiasi fonte di alimentazione esterna, periferiche e altri cavi.
- Per pulire il computer utilizzare solo un panno morbido e pulito, evitando di applicare detergenti direttamente sul computer. Non utilizzare detergenti volatili (distillati di petrolio) o abrasivi su qualsiasi parte del computer.
- Non provare a riparare il pacco batteria. Fare riferimento sempre all'assistenza tecnica o a personale qualificato per la riparazione o la sostituzione del pacco batteria.
- Si noti che nei computer che hanno un logo elettroimpresso in rilievo, questo è coperto da un adesivo protettivo. Nell'uso quotidiano e con il passare del tempo, questo adesivo potrebbe deteriorarsi e il logo sottostante potrebbe avere dei bordi acuminati. In questo caso, fare attenzione quando si maneggia il computer ed evitare di toccare il logo elettroimpresso in rilievo. Evitare di inserire altri oggetti nella borsa di trasporto poiché potrebbero sfregare contro la copertura del computer durante il trasporto. Se si sviluppano parti consumate e logorate, contattare il centro di assistenza.

Precauzioni per la batteria polimero/litio-ione

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

- Le batterie ai polimeri/agli ioni di litio 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/agli ioni di litio in modo corretto nel loro utilizzo. Non utilizzare batterie ai polimeri/agli ioni di litio in ambienti con temperature elevate e non conservare le batterie inutilizzate per periodi di tempo prolungati.
- Se lavori in ambienti a bassa temperatura usa l'adattatore AC/DC per alimentare il computer.



Smaltimento della batteria & Attenzione

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

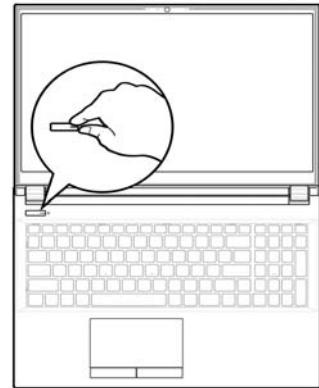
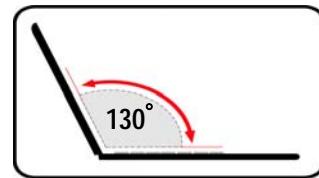
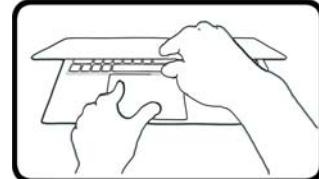
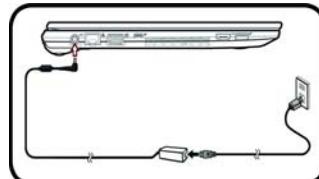
Pericolo di esplosione in caso sostituzione errata della batteria. Sostituire solamente con lo stesso tipo o con uno analogo raccomandato dal produttore. Eliminare la batteria usata seguendo le istruzioni del produttore.

Guida di avvio rapido

1. Eliminare tutti i materiali di imballo.
2. Appoggiare il computer su una superficie stabile.
3. Inserire la batteria e verificare che sia bloccata in posizione .
4. Collegare bene le periferiche che si desidera usare con il computer (per esempio tastiera e mouse) alle porte corrispondenti.
5. Quando si esegue la prima configurazione del computer utilizzare la seguente procedura (Per proteggere il computer durante il trasporto, la batteria sarà stata bloccata per non alimentare il sistema fino a quando non verrà prima collegato l'adattatore AC/DC ed eseguita la prima installazione come indicato di seguito):
 - Collegare il cavo dell'adattatore AC/DC al jack di ingresso DC situato alla sinistra del computer quindi inserire il cavo di alimentazione AC in una presa e collegare il cavo di alimentazione AC all'adattatore AC/DC. Adesso la batteria sarà sbloccata.
6. Con una mano sollevare con cautela il coperchio fino a un angolo di visione comodo (non superare i 130 gradi), mentre con l'altra mano (come illustrato nella **Figura 1**) si mantiene la base del computer (**Nota:** Non sollevare mai il computer tenendolo dal coperchio).
7. Premere il pulsante di alimentazione per accendere.

Software del sistema

È possibile che il software sia già pre-installato sul computer. In caso contrario, oppure in casi di riconfigurazione del computer per un sistema diverso, questo manuale si riferisce a **Microsoft Windows 11**.



Spegnimento

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

1. Fare clic sull'icona del menu Start .
2. Fare clic sull'elemento **Arresta** .
3. Scegliere il comando **Arresta il sistema** dal menu.

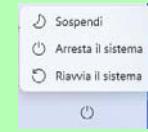


Figura 1
Apertura del coperchio/
Computer con alimentatore AC/DC collegato

Descrizione del sistema: Vista anteriore con lo schermo aperto

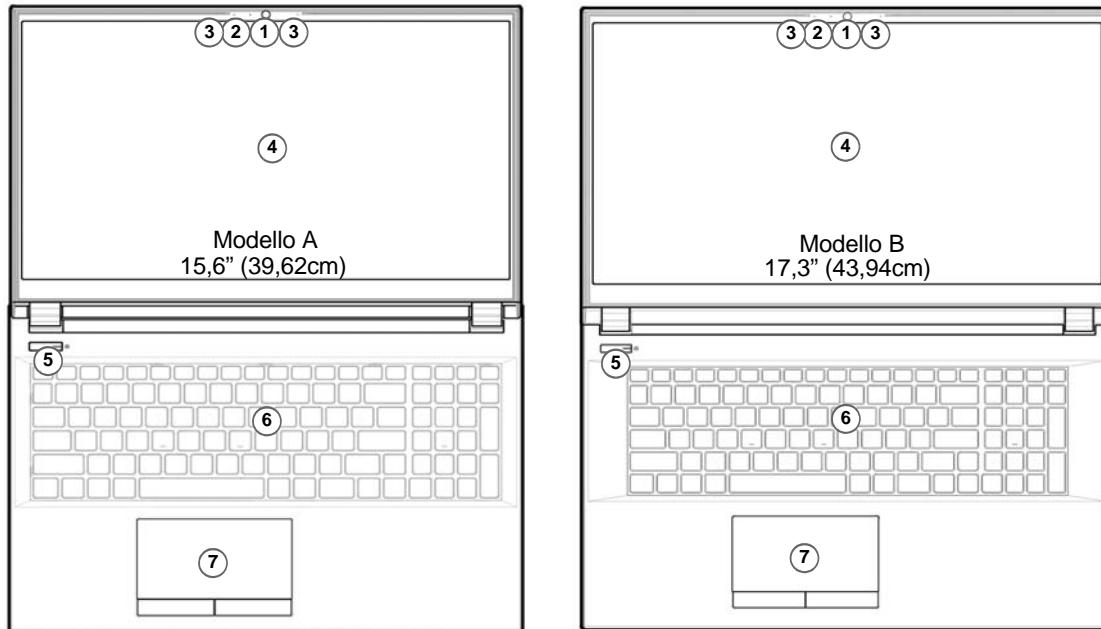


Figura 2 - Vista anteriore con lo schermo aperto

1. Webcam
2. *LED della camera
*Quando si utilizza la camera, l'indicatore LED si illumina.
3. Microfono array integrato
4. Schermo
5. Pulsante di alimentazione
6. Tastiera
7. Touchpad e pulsanti

Indicatori LED

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

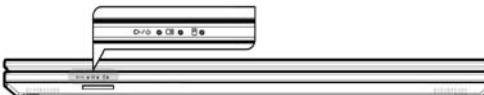
Icona	Colore	Descrizione
		
	Arancione	L'adattatore AC/DC è collegato
	Arancione lampeggiante*	L'adattatore AC/DC è collegato e la porta USB alimentata (Opzione di fabbrica) è attiva*
	Verde	Il computer è ON
	Verde lampeggiante	Il computer è in modalità Sospensione
	Arancione	La batteria è in carica
	Verde	Batteria completamente carica
	Arancione lampeggiante	La batteria ha raggiunto lo stato critico di carica bassa
	Verde	Attività del dispositivo di archiviazione

Tabella 1 - Indicatori LED



***Porta USB alimentata (Opzione di fabbrica)**

La porta USB 3.2 Gen 1 alimentata (vedere [la pagina 104](#)) può essere attivata e disattivata con la combinazione di tasti **Fn + Pulsante di alimentazione**. Quando la porta USB alimentata è attiva, essa fornisce alimentazione (**solo per ricaricare i dispositivi, non per farli funzionare**) quando il sistema è spento ma ancora alimentato tramite l'alimentatore collegato in una presa funzionante o dalla batteria con un livello di capacità superiore al 20% (potrebbe non funzionare con alcuni dispositivi - vedere [la pagina 118](#)).

Tastiera e tasti funzione

La tastiera è dotata di un tastierino numerico (sul lato destro della tastiera) per facilitare l'immissione di dati numerici. Premere **Bloc Num** per commutare l'attivazione e la disattivazione della tastiera numerica. Dispone anche di tasti funzione che consentono di cambiare istantaneamente le funzionalità operative. 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 Control Center alcuni indicatori visivi sono disponibili.



Tasti	Tasti funzione e indicatori visivi	Tasti	Funzione/indicatori visivi		
Fn +	Play/pausa (nei programmi audio/video)	Fn +	Attiva/disattiva modalità Sospensione		
Fn +	Attiva/disattiva il touchpad	TOUCH PAD ON TOUCH PAD OFF		Attiva/disattiva il tastierino numerico	NUM LOCK ON NUM LOCK OFF
Fn +	Spegne la retroilluminazione dello schermo (premere un tasto o utilizzare il touchpad per ripristinare lo schermo)		Attiva/disattiva il blocco dello scorrimento	SCR LOCK ON SCR LOCK OFF	
Fn +	Commutazione mute		Attiva/ disattiva maiuscolo	CAPS LOCK ON CAPS LOCK OFF	
Fn +	Riduzione/aumento volume audio		Attiva/disattiva Control Center (vedere la pagina 107)		
Fn +	Cambia configurazione di visualizzazione (vedere la pagina 111)	Fn +	Controllo automatico ventola/Pieno Power	FAN SPEED AUTOMATIC FAN SPEED MAXIMUM	
Fn +	Riduzione/aumento della luminosità dello schermo		*Nota: Si consiglia di utilizzare la velocità massima della ventola durante il gioco.		
Fn +	Attiva/disattiva la camera	CAMERA ON CAMERA OFF	Fn +	Cambia modalità di alimentazione	ENTERTAINMENT POWER SAVING PERFORMANCE QUIET
Fn +	Attiva/disattiva la modalità aereo	Modo aereo disattivata Modo aereo attivata	Fn + Pulsante di alimentazione	(Opzione di fabbrica) Attivazione/disattivazione della porta USB alimentata (vedere la pagina 104)	

Tabella 2 - Tasti funzione e indicatori visivi

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

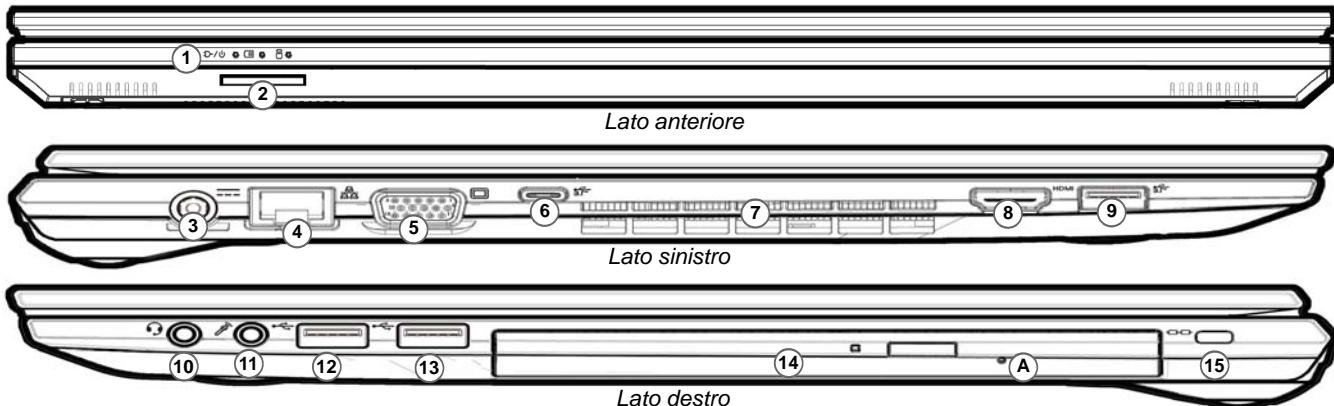


Figura 3 - Vista anteriore, sinistra e destra (Modello A)

1. Indicatori LED
2. Lettore di schede Multi-in-1
3. Jack di ingresso DC
4. Jack di rete tipo RJ-45
5. Porta per monitor esterno (VGA)
6. Porta USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con DisplayPort e Power Delivery (ingresso DC)*
*Questa porta permette di usare un adattatore di terze parti o un power bank, per alimentare il computer. Se si usa un power bank verificare che rispetti le specifiche (20V/45W - 20V/100W) standard USB-C PD (Power Delivery). Se usi un adattatore di terze parti le specifiche dell'adattatore devono essere almeno 20 Volt e 2,25 A (45 Watt), e deve avere un'adeguata certificazione.
7. Ventola
8. Porta uscita HDMI
9. Porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A O
(Opzione di fabbrica) Porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A alimentata (vedere la Tabella 1 a pagina 102)
10. Audio jack 2-in-1 (cuffie / microfono)
11. Jack ingresso del microfono
12. Porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A
13. Porta USB 2.0
14. **(Opzione di fabbrica)** ODD fittizio/Scrittore DVD/Secondo vano per disco rigido/SSD
15. Slot blocco di sicurezza

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

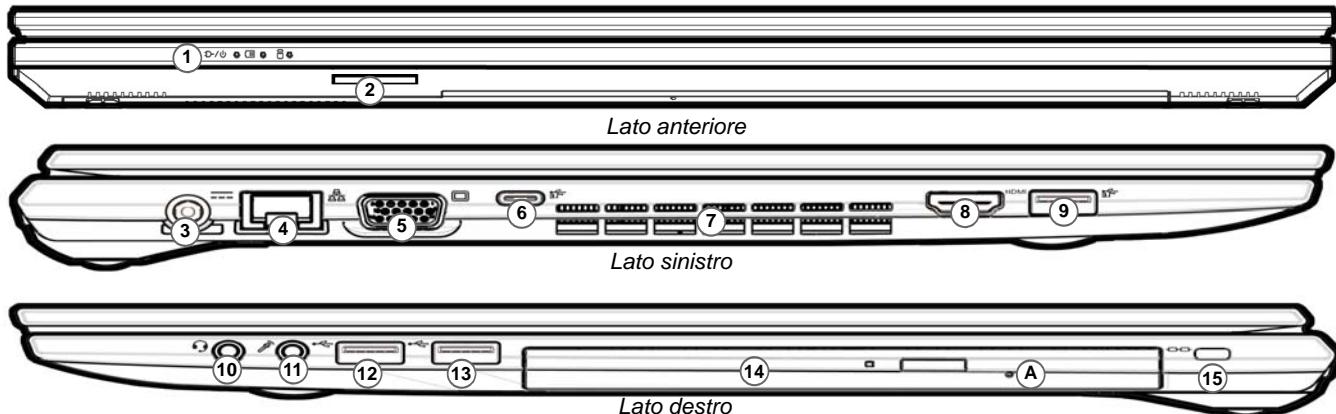


Figura 4 - Vista anteriore, sinistra e destra (Modello B)



Espulsione di emergenza del disco **A**

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

1. Indicatori LED
2. Lettore di schede Multi-in-1
3. Jack di ingresso DC
4. Jack di rete tipo RJ-45
5. Porta per monitor esterno (VGA)
6. Porta USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con DisplayPort e Power Delivery (ingresso DC)*
*Questa porta permette di usare un adattatore AC/DC di terze parti o un power bank, per alimentare il computer. Se si usa un power bank verificare che rispetti le specifiche (20V/45W - 20V/100W) standard USB-C PD (Power Delivery). Se si usa un adattatore AC/DC di terze parti le specifiche dell'adattatore devono essere almeno 20 Volt e 2,25 A (45 Watt), e deve avere un'adeguata certificazione.
7. Ventola
8. Porta uscita HDMI
9. Porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A O
(Opzione di fabbrica) Porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A alimentata (vedere [la Tabella 1 a pagina 102](#))
10. Audio jack 2-in-1 (cuffie / microfono)
11. Jack ingresso del microfono
12. Porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A
13. Porta USB 2.0
14. **(Opzione di fabbrica)** ODD fittizio/Scrittore DVD/Secondo vano per disco rigido/SSD
15. Slot blocco di sicurezza

Descrizione del sistema: Vista inferiore e posteriore

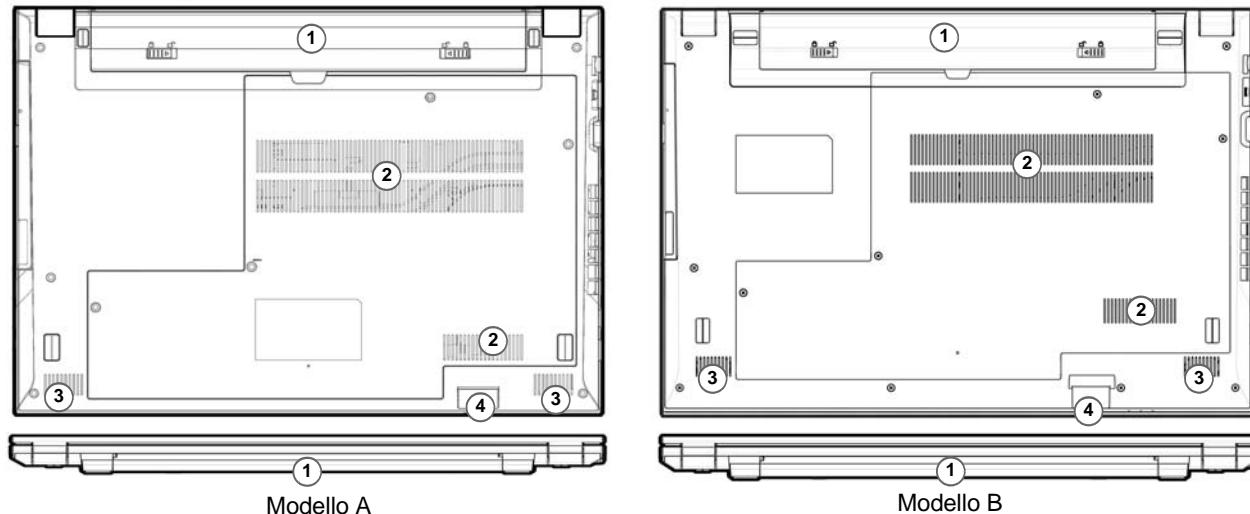


Figura 5
Vista inferiore e posteriore

1. Batteria
2. Ventola
3. Altoparlanti
4. Lettore di schede Multi-in-1



Surriscaldamento

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

Avviso di rimozione coperchio inferiore

Non rimuovere il/i coperchio/i e/o vite/viti ai fini dell'aggiornamento del dispositivo poiché così facendo si possono violare i termini della garanzia.

Se avete necessità di sostituire/rimuovere HDD/SSD/RAM ecc., per qualsiasi motivo, per ulteriori informazioni contattare il vostro distributore/fornitore.

Control Center

Esegui il **Control Center** dal menu Start di **Windows**  Control Center 3.0. È anche possibile premere la combinazione di tasti **Fn** + **Esc** oppure fare doppio clic sull'icona  nell'area di notifica della barra delle applicazioni per accedere al **Control Center**. Il **Control Center** consente di accedere rapidamente alle **Modalità di Alimentazione**, alle **impostazioni della Ventola** e alla configurazione della **Tastiera a LED** (*per la tastiera LED opzionale*).



Figura 6 - Control Center

Tieni presente che l'elemento **LED Keyboard** sarà visibile solo per tastiere a LED.

Power Modes (Modalità di alimentazione)

La "Modalità di alimentazione" consente di regolare la modalità di alimentazione facendo clic sull'icona appropriata.



Figura 7 - Modalità di alimentazione

- La **modalità Risparmio energetico** fa durare di più la batteria.
- La **modalità Non interattiva** si concentra sulla riduzione del rumore della ventola e riduce la potenza della CPU e della GPU.
- La **modalità Svago** bilancia la potenza di CPU e GPU ed è ideale per guardare video, ecc.
- La **modalità Prestazioni** è ideale per i giochi con prestazioni superiori di CPU e GPU.

Nota: Puoi usare la combinazione di tasti **Fn + 3** per passare tra le modalità di alimentazione.

FAN Speed Control (Controllo della velocità del VENTOLA)



Figura 8 - Controllo della velocità del VENTOLA

Da questa voce di menu è possibile impostare la velocità della ventola su **Massimo** (potenza massima) o **Automatico/Silenzioso**. La velocità della ventola si regola automaticamente per controllare il calore della CPU/GPU. Puoi usare il cursore **Offset** per regolare le impostazioni in base alle tue preferenze. Tuttavia, se desiderato, è possibile regolare l'impostazione sulla velocità massima (**Massimo**).

Tutte queste impostazioni possono essere bypassate dal sistema, come precauzione di sicurezza, se richiedono un uso più intenso della ventola.

Tastiera LED multicolore (Opzione)

È possibile accedere all'applicazione **LED Keyboard** facendo clic su **LED Keyboard** nel **Control Center** (o premendo **Fn** più il tasto  o dal menu Start di **Windows**

 LED Keyboard Setting ..



Figura 9 - Applicazione LED Keyboard

È possibile configurare il LED della tastiera utilizzando **Fn** + combinazione di tasti secondo quanto riportato nella seguente tabella.

Combinazione tasti funzione LED tastiera	
Fn + 	Avviare l'applicazione LED Keyboard
Fn + 	Attiva/disattiva il LED della tastiera
Fn + 	L'illuminazione del LED della tastiera si riduce
Fn + 	L'illuminazione del LED della tastiera aumenta

Tabella 3 - LED della tastiera

Campione colore

Il campione colore nel mezzo dello schermo consente di selezionare una gamma di colori per la retroilluminazione della tastiera cliccando sul colore richiesto. Fare clic per selezionare i colori del campione da applicare all'intera tastiera.

Timer inattività tastiera

Attiva e seleziona la quantità di tempo per il quale il sistema è inattivo prima che la tastiera LED attivi la modalità sleep (cioè l'illuminazione della tastiera LED si spegnerà per risparmiare energia).

Luminosità tastiera

È possibile regolare la luminosità della tastiera utilizzando il cursore **Luminosità**.

Menu Start, Menu contestuale, Barra delle applicazioni, Pannello di controllo e Impostazioni di Windows 11

La maggioranza delle app, pannelli di controllo, utilità e programmi all'interno di Windows 11 sono accessibili dal menu Start cliccando l'icona  nella barra delle applicazioni nell'angolo inferiore sinistro dello schermo (oppure premendo il **Tasto logo Windows**  sulla tastiera).

Fare **clic con il pulsante destro del mouse** sull'icona  del menu Start (o utilizzare la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + X) per visualizzare il menu contestuale con utili funzionalità quali App e funzionalità, Opzioni spegnimento, Gestione attività, Cerca, Esplora file, Gestione computer, Gestione dispositivi e Connessioni di rete, ecc.

L'area di notifica della barra delle applicazioni è in basso a destra dello schermo. Alcuni dei pannelli di controllo e applicazioni alle quali fa riferimento nel presente manuale sono accessibili da qui.

In questo manuale sarà richiesto di aprire il Pannello di controllo. Per accedere al Pannello di controllo, usa la combinazione di tasti **Tasto logo Windows**  + R e scrivi “Pannello di controllo”. Puoi fissare l'icona del **Pannello di controllo** al menu Start o alla **barra delle applicazioni**.

L'elemento **Impostazioni** nel menu Start (e anche colme App) consente l'accesso rapido a svariati pannelli di controllo di sistema che consentono la regolazione di Sistema, Dispositivi bluetooth, Rete e Internet, Personalizzazione, App, Account, Data/ora e lingua, Giochi, Accessibilità, Privacy e sicurezza e Windows Update.

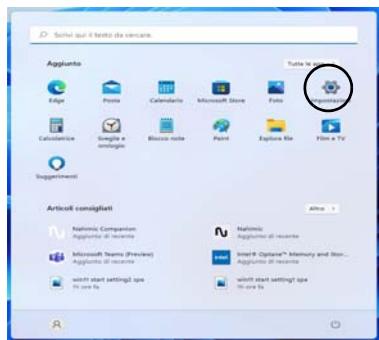


Figura 10
Menu Start, Menu contestuale, Barra delle applicazioni, Pannello di controllo e Impostazioni (Windows 11)

Funzioni video

Il sistema è dotato di una **GPU integrata Intel**. 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 con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Impostazioni schermo** dal menu.
2. Scegliere le impostazioni dello schermo necessarie dai menu.

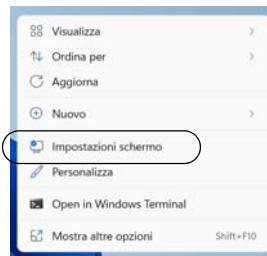


Figura 11 - Impostazioni schermo

Per accedere al Centro comandi della grafica Intel®:

1. Accedere al **Centro comandi della grafica Intel** Intel® dal menu Start di *Windows*.



Dispositivi di visualizzazione

Si prega di notare che è possibile usare display esterni connessi alle porte uscita HDMI e/o per monitor esterno (VGA) e/o USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con DisplayPort. Vedere il manuale del display per vedere i formati supportati.

Configurazione dei display in Windows

Tutti i display esterni ed interni (fino a 4 display attivi) possono essere configurati da *Windows* utilizzando i pannelli di controllo di **Schermo** o di **Sistema** (in **Impostazioni**), o il menu **Proietta**.

Configurare i display utilizzando il menu Proietta:

1. Collegare il/i display esterno/i alla porta corretta e quindi accendere.
2. Premere la combinazione di tasti **+ P** (o **Fn + F7**).
3. Cliccare su una delle opzioni dal menu per selezionare **Solo schermo PC**, **Duplica**, **Estendi** o **Solo secondo schermo**.
4. È inoltre possibile cliccare (fare clic) su **Connetti a schermo wireless** nella parte inferiore dello schermo **Proietta** e seguire le istruzioni per la connessione a qualsiasi display abilitato wireless.

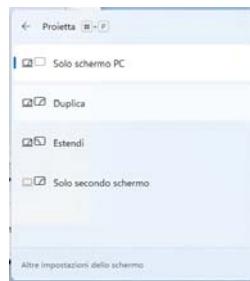


Figura 12
Proietta

Configurare i display utilizzando il pannello di controllo

Schermo:

1. Collegare il/i display esterno/i alla porta corretta e quindi accendere.
2. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Impostazioni schermo** dal menu.
3. Fare clic su **Rileva** (pulsante).
4. Il computer rileverà qualsiasi display collegato.
5. Dal menu **Più schermi** è possibile configurare fino a 4 display.

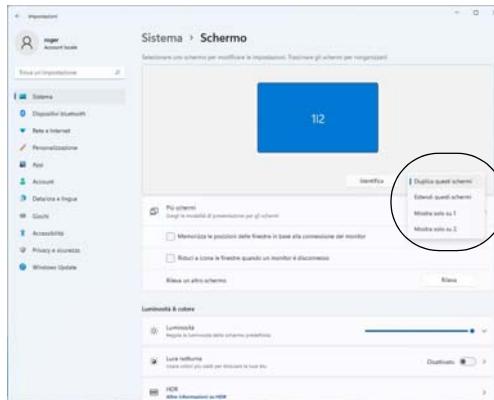


Figura 13 - Schermo (Più schermi)

Funzionalità audio

È possibile configurare le opzioni audio del computer dal pannello di controllo **Audio** di **Windows**. Accedi al pannello di controllo **Audio** dalle **Impostazioni** (**Sistema > Audio**) nel menu Start.

Il volume può essere regolato con la combinazione di tasti **Fn + F5/F6**. Il livello del volume del suono può essere anche utilizzando il comando di regolazione volume di **Windows**. Fare clic sull'icona **Altoparlanti** nella barra delle applicazioni per controllare l'impostazione.

Sound Blaster Cinema 6+

L'applicazione **Sound Blaster Cinema 6+** ti consente di configurare le impostazioni audio in base ai propri requisiti per ottenere le prestazioni migliori in giochi, musica e filmati.

Applicazione Sound Blaster Cinema 6+

Esegui il pannello di controllo di **Sound Blaster Cinema 6+** dal menu Start di **Windows**



Figura 14 - Sound Blaster Cinema 6+

Alimentazione e batteria

Il pannello di controllo **Alimentazione e batteria** permette di regolare rapidamente le opzioni di alimentazione per **Schermo e sospensione**, **Modalità risparmio energia**, **Risparmio batteria** e **Utilizzo della batteria** ecc. Accedi al pannello di controllo **Alimentazione e batteria** dalle **Impostazioni** (**Sistema > Alimentazione e batteria**) nel menu Start.

Si può impostare la **Modalità risparmio energia** su **Bilanciata** (preimpostata) che bilancia prestazioni e durata della batteria, **Miglior efficienza energetica** per una maggiore durata della batteria con minori prestazioni, e **Massime prestazioni** per migliori prestazioni, ma con maggiore consumo della batteria. Puoi anche personalizzare nelle impostazioni quanto a lungo il computer rimarrà inattivo prima di spegnere lo schermo o entrare in modalità sospensione. Espandi l'opzione “**Schermo e sospensione**” e seleziona la durata che preferisci da ciascun menù a scorrimento.

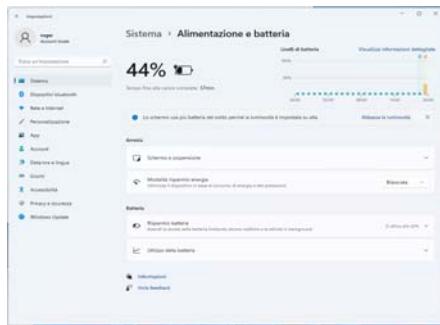


Figura 15
Alimentazione
e batteria

Sospensione (Standby moderno)

Il sistema supporta la modalità sospensione come versione **moderna dello standby**. In questo caso il sistema continuerà a scaricare la posta, gli aggiornamenti di *Windows*, gli aggiornamenti del calendario e anche le chiamate VoIP tramite un'app del *Windows Store*, anche quando il sistema è in **modalità sospensione (standby moderno)**, sostanzialmente come negli smartphone.

Il sistema salverà nella memoria tutto il tuo lavoro, le impostazioni e le preferenze prima di entrare in stato di sospensione (standby moderno). Quando non usi il computer per un certo arco di tempo, che puoi specificare a tuo piacimento, il sistema passerà automaticamente allo stato di **sospensione (standby moderno)**, per risparmiare corrente.

Il computer si risveglia dalla sospensione (dal standby moderno) nel giro di pochi secondi e ripartirai da dove l'avevi lasciato (quello che avevi sul desktop) senza dover riaprire i programmi che stavi usando.

Installazione driver

Il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contiene i driver e le utilità necessari per il corretto funzionamento del computer. Inserire il disco e fare clic su **Install Drivers** (pulsante), oppure il pulsante **Option Drivers** per accedere al menu del driver opzionale. Installare i driver attenendosi all'ordine indicato nella **Figura 16**. Fare clic per selezionare i driver da installare (è consigliabile annotarsi i driver quando li si installa). **Nota:** Se occorre reinstallare un qualsiasi driver, è opportuno disinstallare prima quello precedente.

Ultimi aggiornamenti

Dopo aver installato tutti i driver, assicurarsi di avere attivato **Verifica disponibilità aggiornamenti** (**Impostazioni > Windows Update**) e andare su Microsoft Store e fare clic su **Download e aggiornamenti > Recupera aggiornamenti** per aggiornare tutte le applicazioni, ecc.



Figura 16 - Installazione driver



Installazione dei driver e alimentazione

Quando si installano i driver, assicurarsi che il computer sia alimentato con l'alimentatore collegato a una fonte di corrente funzionante. Alcuni driver assorbono una quantità considerevole di energia durante la procedura d'installazione, e se la capacità rimanente della batteria non è sufficiente, il computer potrebbe spegnersi e causare problemi al sistema (si noti che non si tratta di un problema legato alla sicurezza e che la batteria sarà ricaricabile in un minuto).



Linee guida generali per l'installazione dei driver

Come guida generale, attenersi alle istruzioni predefinite visualizzate sullo schermo per ogni driver (ad esempio **Avanti > Avanti > Fine**) finché le proprie conoscenze non consentiranno di operare come utente più avanzato. Per installare il driver spesso sarà necessario riavviare il computer.

Verificare che tutti i moduli (ad esempio WLAN o Bluetooth) siano **ACCESI** prima di installare il driver appropriato.

Modulo LAN Wireless (Opzione)

Accertarsi che il modulo Wireless LAN sia attivato (e non in **Modalità aereo**) prima di iniziare la configurazione.

Configurazione WLAN in Windows

1. Fare clic sull'icona  nell'area di notifica della barra delle applicazioni.
2. Fare clic sull'icona .
3. Apparirà un elenco dei punti di accesso disponibili.
4. Fare doppio clic su un punto di accesso per connettersi ad esso (o fare clic sul punto di accesso, quindi fare clic su **Connetti**).
5. Inserire una chiave di sicurezza di rete (password), se necessario, e fare clic su **Avanti**.
6. Si può scegliere se trovare altri dispositivi o meno.
7. Quando si è collegati al punto di accesso di rete verrà visualizzata l'icona di **Connesso**.
8. Selezionare una rete connessa e fare clic su **Disconnetti** per disconnettersi da un punto di accesso collegato.
9. È possibile fare clic sul pulsante **modalità aereo** per attivare o disattivare la modalità.
10. In alternativa, è possibile fare clic sul pulsante **Wi-Fi** per accendere/spegnere il Wi-Fi.



Connetti automaticamente

Si consiglia di selezionare questa casella per connettersi automaticamente. In tal modo il sistema cercherà il punto d'accesso all'avvio e quando si riattiva da uno stato di risparmio energetico, e non sarà necessario connettersi a mano.

Modulo Bluetooth (Opzione)

Accertarsi che il modulo Bluetooth sia attivato (e non in **Modalità aereo**) prima di iniziare la configurazione.

Configurazione Bluetooth in Windows

1. Fare clic sull'elemento **Impostazioni** nel menu Start.
2. Fare clic su **Dispositivi bluetooth**.
3. Fare clic su **Aggiungi dispositivo > Bluetooth** e apparirà l'elenco dei dispositivi rilevati.
4. Fare doppio clic sul dispositivo con cui eseguire il pairing con il computer e fare clic su **Connetti**.
5. Selezionare un dispositivo e scegliere **Rimuovi dispositivo > Sì** per scollegarsi da esso.

TPM (Opzione)

Prima di configurare le funzioni TPM (Trusted Platform Module) è necessario inizializzare la piattaforma di sicurezza.

Attivazione di TPM

1. Riavviare il computer.
2. Entrare nel **BIOS** premendo **F2** durante il **POST/startup**.
3. Cliccare **Setup Utility** e selezionare il menu **Security**.
4. Cliccare **TPM Configuration** e selezionare **Enable** (Abilita) per **Security Device Support** (Supporto dispositivi di sicurezza).
5. Premere Invio per accedere al menu **Security Device Support** e selezionare **Enable** (Attiva).
6. Sarà necessario premere/cliccare **F10** per salvare le modifiche e riavviare il computer.



*Figura 17
Security -
Trusted
Computing*

Gestione TPM in Windows

Potete gestire le vostre impostazioni TPM dall'interno di **Windows**:

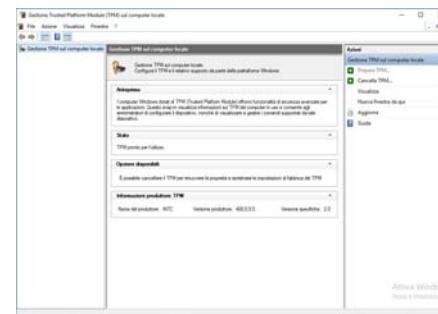
1. Andare al **Pannello di controllo**.
2. Fare clic su **Crittografia unità BitLocker (Sistema e sicurezza)**.

3. Fare clic su **Amministrazione TPM**.

*Figura 18
Crittografia unità
BitLocker
(Amministrazione
TPM)*



4. La finestra di gestione TPM vi consente di configurare il TPM dall'interno di **Windows**. Dato che in genere il TPM è amministrato all'interno delle organizzazioni e delle imprese di grandi dimensioni, l'amministratore di sistema dovrà assistere l'utente nella gestione delle informazioni qui riportate.



*Figura 19
Gestione
Trusted
Platform
Module (TPM)
sul
computer lo-
cale*

Azioni TPM

1. Cliccare **Prepara TPM** e seguire le istruzioni della procedura guidata per preparare il TPM (è probabile che ciò richieda un riavvio del computer e la conferma delle impostazioni dopo il riavvio mediante la pressione del pertinente tasto).
2. Dopo il riavvio il TPM verrà preparato e potrete usare il menu **Azioni** per **Disattiva TPM**, **Cambia password proprietario**, **Cancella TPM** oppure **Reimposta blocco TPM**.
3. Una procedura guidata vi condurrà tra i vari passaggi della procedura di impostazione.

Modulo 4G (Opzione)

Se nell'opzione di acquisto è stato incluso un **modulo 4G opzionale**, seguire le istruzioni sotto per installare la carta USIM (presumibilmente fornita dal proprio operatore).

Inserimento della carta USIM

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



Orientamento della scheda USIM

Si noti che il lato leggibile della scheda USIM, quello con i contatti di colore oro, deve essere rivolto verso il basso, come illustrato in figura.

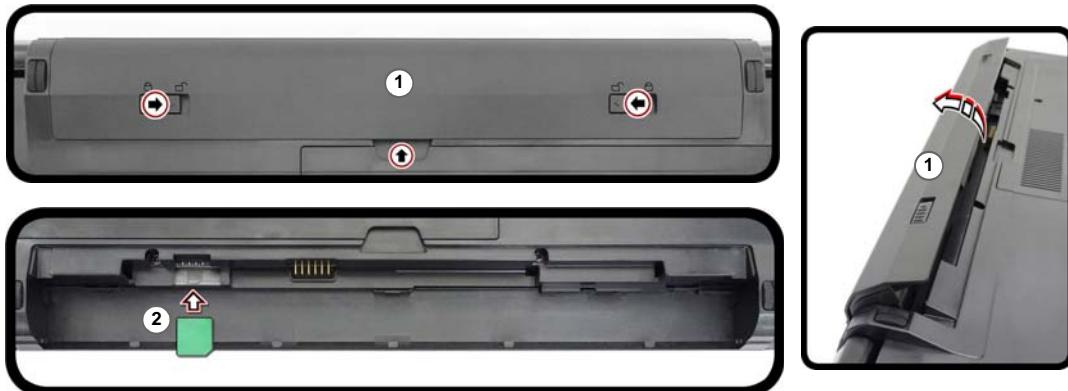


Figura 20 - Rimozione della batteria e inserimento della carta USIM

Risoluzione dei problemi

Problema	Possibile causa - Soluzione
Non è possibile rilevare i moduli LAN Wireless e Bluetooth .	<i>I moduli sono disattivati quando il computer si trova nella modalità aereo.</i> Utilizzare la combinazione di tasti Fn + F11 per attivare/disattivare la modalità aereo (vedere la Tabella 2 a pagina 103).
Non è possibile rilevare il modulo camera .	<i>Il modulo è disattivato.</i> Utilizzare la combinazione di tasti Fn + F10 per attivare il modulo (vedere la Tabella 2 a pagina 103). Lanciare l'applicativo fotocamera per visualizzare l'immagine della fotocamera.
Il computer è spento (o in modalità Sospensione) ma alimentato dall'alimentatore collegato in una presa funzionante o dalla batteria con un livello di capacità superiore al 20%. Ho collegato un dispositivo alla porta USB alimentata per caricarlo, ma questo non si carica.	<i>La porta non è alimentata.</i> Attivare/disattivare la porta utilizzando la combinazione di tasti Fn + Pulsante di alimentazione . Questa funzione potrebbe non funzionare con certi dispositivi esterni conformi USB (controllare nella documentazione del dispositivo). Se è questo il problema, accendere il computer e collegare il dispositivo USB esterno per caricarlo .
Le prestazioni di gioco sono lente.	Si consiglia di utilizzare la velocità massima della ventola durante il gioco. Utilizzare la combinazione di tasti Fn + 1 per regolare la velocità della ventola.

Specifiche tecniche



Ultimi aggiornamenti delle specifiche tecniche

Le specifiche tecniche elencate in questa sezione sono corrette al momento di andare in stampa. Alcuni elementi (in particolare tipi di processore e velocità) possono essere modificati o aggiornati causa la programmazione del produttore. Per dettagli rivolgersi al proprio centro di assistenza.

Si noti che questa serie di modelli di computer è compatibile con una vasta gamma di CPU e/o adattatori video.

Per scoprire quale **CPU** sia installata nel sistema andare al menu **Start** e selezionare **Impostazioni**, quindi selezionare **Sistema** e fare clic su **Informazioni su**. Questo fornirà anche informazioni sulla quantità di RAM installata, ecc.

Per avere informazioni sulla **scheda video** del sistema andare al menu **Start** e selezionare **Impostazioni**, quindi selezionare **Sistema** e fare clic su **Schermo > Impostazioni schermo avanzate > Visualizza proprietà scheda**.

BIOS

Insyde BIOS (SPI Flash ROM da 256Mb)

Memoria

Dual Channel DDR4

Due prese SODIMM 260 pin

Supporto per moduli di memoria **DDR4 3200MHz**

Memoria espandibile fino a 64GB

Compatibile con i moduli 4GB, 8GB, 16GB o 32GB

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

Opzioni di schermo

Modello A:

LCD, 15,6" (39,62cm), 16:9, HD (1366x768)/FHD (1920x1080)

Modello B:

LCD, 17,3" (43,94cm), 16:9, FHD (1920x1080)

Tastiera

Tastiera a pieno formato (con tastierino numerico)

O

(**Opzione**) Tastiera LED **multicolore** a pieno formato (con tastierino numerico)

Periferica di puntamento

Touchpad (con Microsoft PTP Multi Gestione funzionalità di scorrimento) integrato

Periferica di memorizzazione

Un disco rigido/SSD **SATA** sostituibile da 2,5" (6cm) di **7,0mm (altezza)**

Un SSD M.2 2280 PCIe Gen4 x4

(**Opzione di fabbrica**) Una unità di tipo ottico sostituibile da 9,0/9,5mm (altezza) (Scrittore DVD)

O

(**Opzione di fabbrica**) ODD fittizio

O

(**Opzione di fabbrica**) Secondo vano per disco rigido/SSD da 7mm

Audio

Interfaccia conforme High Definition Audio

2 altoparlanti incorporati

Microfono array integrato

Sound Blaster Cinema 6+

Lettore di schede

Modulo lettore di schede Push-Push multi-in-1

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

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

Sicurezza

Slot blocco di sicurezza (tipo Kensington®)

Password del BIOS

Intel PTT per sistemi senza hardware TPM

(**Opzione di fabbrica**) TPM 2.0

Slot M.2

Slot 1 per il modulo combo **Bluetooth e Wireless LAN**
 Slot 2 per il **SSD PCIe Gen4 x4**
(Opzione di fabbrica) Slot 3 per il modulo **4G**

Interfaccia

Una porta USB 2.0
 Una porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A
 Una porta USB 3.2 Gen 2 Tipo-C con DisplayPort e Power Delivery (ingresso DC)
 Una porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A
 O
(Opzione di fabbrica) Una porta USB 3.2 Gen 1 Tipo-A alimentata
 Una porta uscita HDMI
 Una porta per monitor esterno (VGA)
 Un jack ingresso del microfono
 Un audio jack 2-in-1 (cuffie / microfono)
 Un jack RJ-45 per LAN
 Un jack di ingresso DC

Caratteristiche

Compatibile Windows Mixed Reality
 MIL-STD 810G

Comunicazione

10/100/1000MB Base-TX Ethernet LAN integrato
 Webcam HD 1,0M
 O
(Opzione di fabbrica) Webcam FHD 2,0M

(Opzione di fabbrica) Modulo **4G M.2**

Moduli M.2 WLAN/ Bluetooth:

(Opzione di fabbrica) Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX211, 2x2 AX Wireless LAN e Bluetooth

(Opzione di fabbrica) Intel® Dual Band Wi-Fi 6E AX210, 2x2 AX Wireless LAN e Bluetooth

(Opzione di fabbrica) Intel® Dual Band Wi-Fi 6 AX201, 2x2 AX Wireless LAN e Bluetooth

(Opzione di fabbrica) Intel® Dual Band Wi-Fi 5 Wireless-AC 9462, 1x1 AC Wireless LAN e Bluetooth

(Opzione di fabbrica) Dual Band Wi-Fi 5, 1x1 AC Wireless LAN e Bluetooth

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

Pacco batteria rimovibile Smart agli ioni di Litio a 4 celle, 32WH

(Opzione di fabbrica) Pacco batteria rimovibile Smart agli ioni di Litio a 4 celle, 47WH

Adattatore AC/DC a pieno campo

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

Uscita DC: 19V, 2,37A (**45W**)

Dimensioni fisiche e Peso**Modello A:**

361 (B) x 256 (T) x 24,1 (H) mm (Altezza escluso l'area batteria)

2,0kg (Barebone con unità ottica e batteria 32WH)

O

361 (B) x 256 (T) x 24,4 (H) mm (Altezza escluso l'area batteria)

2,1kg (Barebone con unità ottica e batteria 32WH)

Modello B:

399,9 (B) x 258 (T) x 24,8 (H) mm

(Altezza escluso l'area batteria)

2,4kg (Barebone con unità ottica e batteria 32WH)