

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
Intel® Optane™	5
System Map: Front View with LCD Panel Open	7
LED Indicators	8
Keyboard	9
Control Center	11
System Map: Front, Rear, Bottom & Top Views	14
System Map: Left & Right Views	15
Windows 10 Start Menu, Context Menu, Taskbar, Control Panel and Settings	16
Video Features	17
Audio Features	18
Power Options	18
Driver Installation	19
Fingerprint Reader	20
TPM	21
Intel® vPro™ Technology	22
4G Module (Option)	23
Troubleshooting	24
Specifications	25
Docking Station (Option)	27

Inhalt

Über das Ausführliche Benutzerhandbuch	39
Schnellstart	42
Intel® Optane™	43
Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm	45
LED-Anzeigen	46
Tastatur	47
Control Center	49

Systemübersicht: Ansicht von vorne, hinten, unten & oben	52
Systemübersicht: Ansicht von links und rechts	53
Start-Menü, Kontextmenü, Taskleiste, Systemsteuerung und Einstellungen von Windows 10	54
Grafikfunktionen	55
Audiofunktionen	56
Energieoptionen	56
Installation der Treiber	57
Fingerabdruckleser	58
TPM	59
Intel® vPro™ Technology	60
4G-Modul (Option)	61
Fehlerbehebung	62
Technische Daten	63
Docking Station (Option)	65

Sommaire

A propos de ce Guide Utilisateur Concis	77
Guide de démarrage rapide	80
Intel® Optane™	81
Carte du système: Vue de face avec l'écran LCD ouvert	83
Indicateurs LED	84
Clavier	85
Control Center	87
Carte du système: Vues de face, arrière, dessous et dessus	90
Carte du système: Vues de gauche et droite	91
Menu Démarrer, Menu contextuel, Barre des tâches, Panneau de Configuration et Paramètres de Windows 10	92
Caractéristiques vidéo	93
Caractéristiques audio	94
Options d'alimentation	94
Installation du pilote	95
Lecteur d'empreintes digitales	96

TPM	97
Technologie Intel® vPro™	98
Module 4G (Option)	99
Dépannage	100
Spécifications	101
Station d'accueil (Option)	103

Contenidos

Acerca de esta Guía del Usuario Concisa	115
Guía rápida para empezar	118
Intel® Optane™	119
Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto	121
Indicadores LED	122
Teclado	123
Control Center	125
Mapa del sistema: Vistas frontal, posterior, inferior y superior ..	128
Mapa del sistema: Vistas izquierda y derecha	129
Menú Inicio, Menú contextual, Barra de tareas, Panel de Control y Configuración de Windows 10	130
Parámetros de vídeo	131
Características de audio	132
Opciones de energía	132
Instalación de controladores	133
Lector de huellas digitales	134
TPM	135
Intel® vPro™ Technology	136
Módulo 4G (Opción)	137
Solución de problemas	138
Especificaciones	139
Docking station (Opción)	141

Sommario

Informazioni su questa guida rapida	153
Guida di avvio rapido	156
Intel® Optane™	157
Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto	159
Indicatori LED	160
Tastiera	161
Control Center	163
Descrizione del sistema: Vista anteriore, posteriore, inferiore e dall'alto	166
Descrizione del sistema: Vista sinistra e destra	167
Menu Start, Menu contestuale, Barra delle applicazioni, Pannello di controllo e Impostazioni di Windows 10	168
Funzioni video	169
Funzionalità audio	170
Opzioni risparmio energia	170
Installazione driver	171
Lettoce d'impronte digitali	172
TPM	173
Intel® vPro™ Technology	174
Modulo 4G (Opzione)	175
Risoluzione dei problemi	176
Specifiche tecniche	177
Docking station (Opzione)	179

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.

© September 2018

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 LCD panel breaks).
- If there is an unusual odor, heat or smoke coming from your computer.

Safety Information

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

Polymer Battery Precautions

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

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



Battery Disposal & Caution

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

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

System Startup

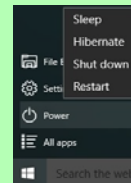
1. Remove all packing materials.
2. Place the computer on a stable surface.
3. Insert the battery and make sure it is locked in position.
4. Securely attach any peripherals you want to use with the computer (e.g. keyboard and mouse) to their ports.
5. **When first setting up the computer use the following 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 and **leave it there for 6 seconds or longer**.
 - Remove the adapter cord from the computer's DC-In jack, and then plug it back in again; the battery will now be unlocked.
6. Use one hand to raise the lid/LCD to a comfortable viewing angle (do not exceed 180 degrees - or 130 degrees if the system is docked to the docking station or has a 9 cell battery inserted); use the other hand (as illustrated in [Figure 1](#)) to support the base of the computer (**Note: Never** lift the computer by the lid/LCD).
7. Press the power button to turn the computer "on".



Shut Down

Note that you should always shut your computer down by choosing 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.



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 10*.

Intel® Optane™ Support

You need to setup Intel® Optane™ before installing your *Windows 10* operating system (see [Intel® Optane™ on page 5](#)).

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

Intel® Optane™

Intel® Optane™ is a combination of a compatible memory device and **Intel Rapid Storage Technology software**. This combination is designed to speed up your system performance by caching boot data, executables, frequently accessed data and system page files to a non volatile, low latency Intel® Optane™ SSD.

Contact your distributor or supplier to see if your system supports this technology.

If you are reinstalling a system that has previously been setup in RAID Mode, make sure you have disabled the Intel Optane Memory (see [Disabling Intel® Optane™ on page 6](#)).

Intel® Optane™ Setup

You need to setup **Intel® Optane™** before installing your **Windows 10** operating system, and you will need to prepare the following in order to do so.

- The *Microsoft Windows 10 OS DVD*.
 - An Intel® Optane™ SSD installed in your system.
 - The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc.
1. Start-up your notebook computer and press **F2** to enter the **BIOS**.
 2. Go to the **Boot** menu, select **UEFI Setting** and press Enter.
 3. Set **UEFI Boot** to "Enabled".
 4. Press **Esc** to exit the menu and go to the **Main** menu.

5. Select **OffBoard NVMe Controller Configuration** and press Enter to check that an Intel® Optane™ SSD is present.
6. Press **Esc** to exit the menu and go to the **Advanced** menu.
7. Select **SATA Mode**, press Enter and select **RAID Mode**.
8. Select "**Save and Exit**", however ensure that **the condition in the bulleted point below is met** before doing so.
 - Make sure the **Windows 10** OS DVD is in the DVD drive, as the computer starts up it will automatically boot from the **Windows 10** OS DVD (you will be prompted to press a key to boot from the DVD).
9. Click **Next > Install Now** to continue installing the operating system as normal (see your **Windows** documentation if you need help on installing the **Windows** OS).
10. Select **Custom: Install Windows only (advanced)**.
11. It is recommended that you select and then delete existing partitions.
12. Click **New** to create a partition for *Windows*.
13. It is very important to make sure that when you create the partition, leave at least a minimum of unallocated space of **5MB**.
14. Follow the on-screen instructions to install the *Windows 10* operating system.
15. Install the *Windows* drivers (see [page 19](#)). Make sure you install the **Intel® Rapid Storage Technology (IRST)** driver.
16. Run the **Intel® Rapid Storage Technology** application.

17. Click **Enable**.

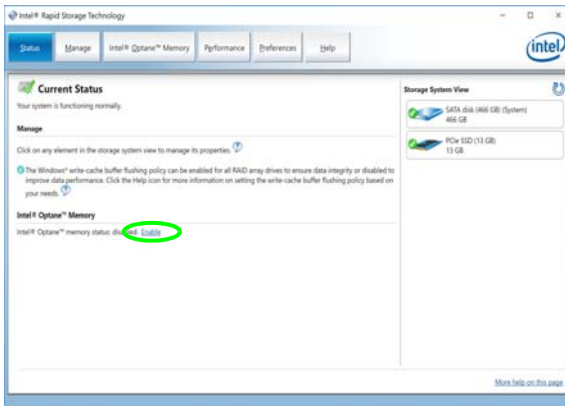


Figure 2 - Intel® Rapid Storage Technology - Status

18. The system will pop-up a message and ask you to select a compatible fast drive (in this case there should only be one option).
19. You will need to restart the computer after enabling **Optane**, and make sure the system is powered by the powered AC/DC adapter, and not by battery only.
20. Click **Yes** to begin the process (this may take some time).
21. After the process has been completed restart the computer.

Disabling Intel® Optane™

If you wish to disable an existing **Intel® Optane™** setup then follow the procedure below to do so. However **back-up up any necessary files and data before disabling an Intel® Optane™ setup**, as doing so will result in the loss of all data on the volumes.

1. Run the **Intel® Rapid Storage Technology** application.
2. Click **Disable**.
3. Click **Yes** when the message pops up.



4. Restart the computer to complete the process.
5. Run the **Intel® Rapid Storage Technology** application.
6. The **Status of Intel® Optane™ Memory** is indicated in the Window.

System Map: Front View with LCD Panel Open



Wireless Device Operation Aboard Aircraft

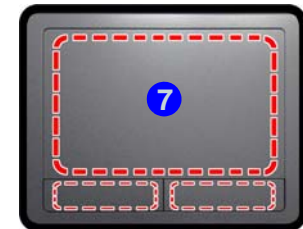
The use of any portable electronic transmission devices aboard aircraft is usually prohibited.

Make sure the WLAN, Bluetooth & 4G module(s) are OFF if you are using the computer aboard aircraft by putting the system in to Airplane Mode.



Figure 3
Front View with LCD Panel Open

1. PC Camera
2. *PC Camera LED
**When the PC camera is in use, the LED will be illuminated.*
3. Built-In Array Microphone
4. LCD
5. Power Button
6. Keyboard
7. Touchpad & Buttons
8. Fingerprint Reader
9. LED Indicators



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

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 is on*
	White	The Computer is On
	Blinking White	The Computer is in Sleep Mode
	Orange	The Battery is Charging
	White	The Battery is Fully Charged
	Blinking Orange	The Battery Has Reached Critically Low Power Status
	White	Airplane Mode is ON (the WLAN, Bluetooth and 4G Modules are OFF)
	White	The Hard Disk/Optical Device is in use
	White	Number Lock (Numeric Keypad) Activated
	White	Caps Lock Activated
	White	Scroll Lock Activated

Table 1 - LED Indicators

*The powered USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) port (see [page 15](#)) 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 24](#)).

Keyboard

The keyboard includes a numeric keypad (on the right side of the keyboard) for easy numeric data input. Pressing **Fn** + **Num Lk** turns on/off the numeric keypad. It also features function keys to allow you to change operational features instantly.

(Illuminated keyboard - Optional) The keyboard illumination level may be adjusted, or turned off/on, by using the **Fn** + **F4** keys.

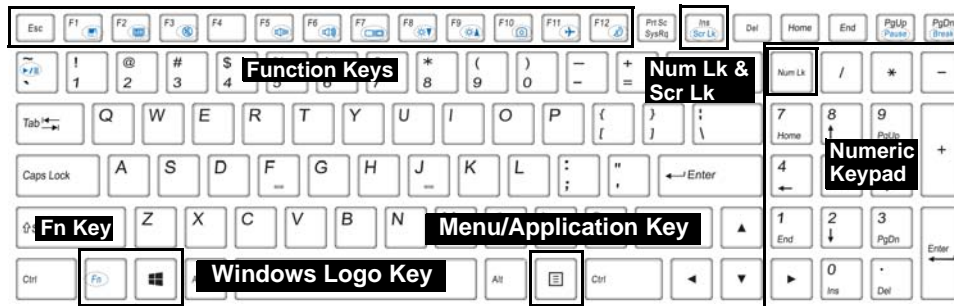


Figure 4 - Keyboard

Function Keys & Visual Indicators

The function keys (F1 - F12 etc.) will act as hot keys when pressed while the **Fn** key is held down. In addition to the basic function key combinations, some visual indicators are available when the Control Center driver is installed.










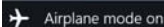


























Keys	Function/Visual Indicators	Keys	Function/Visual Indicators
Fn + 	Play/Pause (in Audio/Video Programs)	Fn + 	PC Camera Power Toggle  
Fn + 	Touchpad Toggle  	Fn + 	Airplane Mode Toggle  
Fn + 	Turn LCD Backlight Off (Press a key to or use Touchpad to turn on)	Fn + 	Sleep Toggle
Fn + 	Mute Toggle 		Number Lock Toggle  
Fn + 	Toggle Keyboard Illumination/Adjust Brightness Level (For White-LED Keyboards) 	Fn + 	Scroll Lock Toggle  
Fn +  	Volume Decrease/Increase 		Caps Lock Toggle  
Fn + 	Change Display Configuration (see page 17)	Fn + 	Control Center Toggle (see page 11)
Fn +  	Brightness Decrease/Increase 	Fn + 	Fan Automatic Control/ Full Power  

Table 2 - Function Keys & Visual Indicators

Control Center

Press the **Fn + Esc** key combination, or **double-click the icon**  in the **notification area of the taskbar** to toggle the **Control Center** on/off. The **Control Center** gives quick access to frequently used controls and enables you to quickly turn the camera/Touchpad on/off.

Control Center Menus

The Control Center contains two menu headings (**Basic Setting** and **Extra Setting**). The **Basic Setting** tab allows you to adjust the power mode and other system features. The **Extra Setting** tab allows you to adjust the app skin color to your choice. A third menu item (**LED Device**) is available for systems supporting illuminated white LED keyboards only.



Figure 5 - Control Center

Power Modes

You can set a **Power Mode** by clicking the appropriate icon in the center of the **Control Center**. Each power mode will affect the Airplane Mode and PC camera power.

Mode	Airplane Mode	PC Camera
Power Saving	ON	OFF
Quiet	OFF	ON
Performance	OFF	ON
Entertainment*	OFF	ON

*Clicking the **Default** button in **Entertainment** will reset the default settings for this mode.

Power Status (Basic Setting)

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

Brightness (Basic Setting)

The **Brightness** icon will show the current screen brightness level. You can use the dial to adjust the screen brightness or the **Fn + F8/F9** key combinations.

Camera/Touchpad/Left Windows Key (Basic Setting)



Click these buttons to toggle the **PC Camera** or **Touchpad** power status, or to turn the **Left Windows Key** functionality on/off. The button under the icon will appear highlighted when it is enabled. Note that the power status of the camera module is also effected by the **Power Mode** selected.

Docking

If you have included the docking station in your purchase option, then the Docking button will be highlighted when the computer is successfully docked to the station.

Sleep Button (Basic Setting)

Click either the **Hibernate** or **Sleep** button to have the computer enter the selected power-saving mode (you will receive a warning before the system switches to the power-saving mode and will need to click **OK** to confirm).

Fan Speed (Basic Setting)



You can set the fan speed to **Maximum** (full power) or **Automatic** from this menu item. The fan speed will adjust itself automatically to control the heat of the CPU. 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.

Volume (Basic Setting)

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

Caps Lock/Scroll Lock/Number Lock/Airplane Mode (Basic Setting)



Click the button to toggle the appropriate lock mode and Airplane Mode.

KB Sleep Timer/KB Brightness (LED Device)

(For White-LED Keyboards)

Enable and then select the amount of time the system 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). You can also adjust the keyboard brightness.



System Map: Front, Rear, Bottom & Top Views

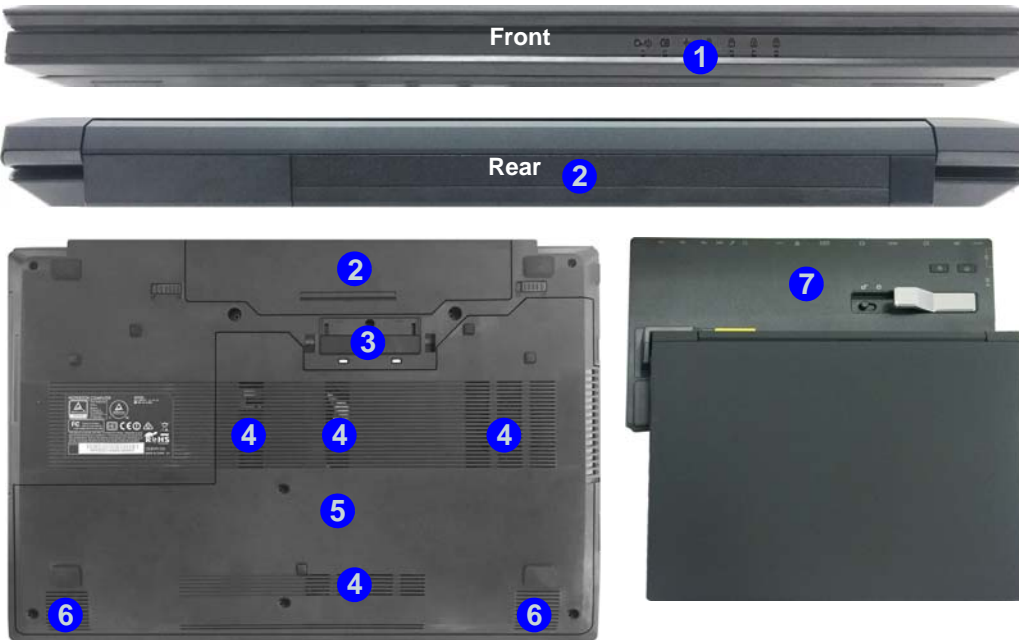


Figure 6
Front, Rear, Bottom & Top Views

1. LED Indicators
2. Battery
3. Docking Port
4. Vent
5. Component Bay Cover
6. Speakers
7. Docking Station
(Optional)



Docking

If your purchase includes the docking station, open the docking port cover latch and align the computer with the placeholder on the docking station (see the accompanying docking station for full details of the docking procedure).

System Map: Left & Right Views

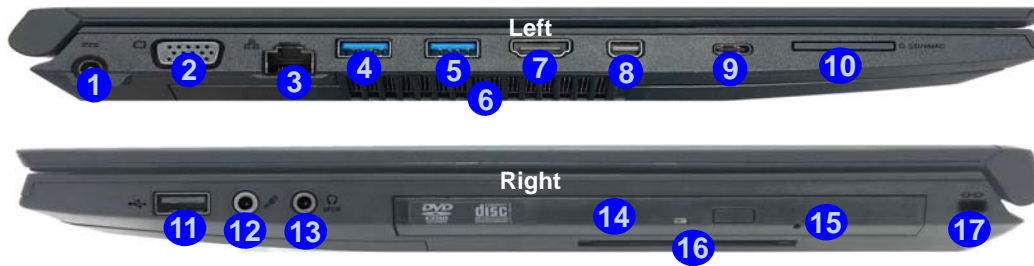


Figure 7
Left & Right Views

1. DC-In Jack
2. External Monitor Port
3. RJ-45 LAN Jack
4. Powered USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Port
5. USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Port
6. Vent
7. HDMI-Out Port
8. Mini DisplayPort
9. USB 3.1 Gen 2 Type-C Port
- or
(Factory Option)
Thunderbolt 3 Port
10. Multi-in-1 Card Reader
11. USB 2.0 Port
12. Microphone-In Jack
13. Headphone and S/PDIF Out Combo Jack
14. Optical Device Drive Bay
15. Emergency Eject Hole
16. Smart Card Reader (Optional)
17. Security Lock Slot



Powered USB Port

When the powered USB 3.0 port **4** 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 24](#)). Toggle power to this port by using **Fn + power button**.





Docking Port Cover

If your purchase option includes the docking station, make sure you keep the cover closed when the computer is not docked in the station. This will help prevent foreign objects and/or dust getting in to the contact area. If your purchase option does not include the docking station, an insert will be provided to prevent accidentally opening the docking port. Do not attempt to open the cover or remove the insert in this case.

Overheating

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

Windows 10 Start Menu, Context Menu, Taskbar, Control Panel and Settings

Most of the apps, control panels, utilities and programs within *Windows 10* 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**  on the keyboard).

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 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, select Control Panel under the **Windows System** item in the Start Menu.

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, Devices, Phone, Network & Internet, Personalization, Apps, Accounts, Time & Language, Gaming, Ease of Access, Privacy, Update & Security and Search.

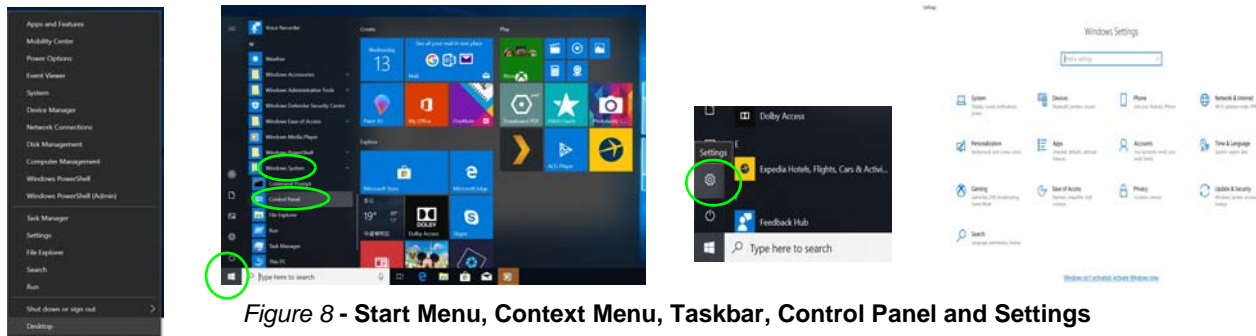


Figure 8 - Start Menu, Context Menu, Taskbar, Control Panel and Settings

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.

To access the Intel® UHD Graphics Control Panel:


1. Right-click the desktop and select **Intel® Graphics Settings** from the menu.

OR


2. Click the icon  in the notification area of the Desktop taskbar and select **Intel® Graphics Settings** from the menu.

Display Devices

Note that you can use external displays connected to the HDMI-Out port and/or Mini DisplayPort and/or external monitor port. See your display device manual to see which formats are supported.

In *Windows* it is possible to quickly configure external displays from the **Project** menu (press the **Windows Logo Key**  and the **P** key or press the **Fn + F7** key combination).

To configure the displays using the Project menu:

1. Attach your external display device to the appropriate port, and then turn it 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**.

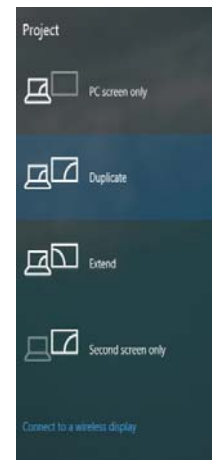



Figure 9
Project

Audio Features

You can configure the audio options on your computer from the **Sound**  control panel in *Windows*.

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



Volume Adjustment

The sound volume level can also be set using the volume control within *Windows*. Click the **Speaker** icon in the taskbar to check the setting.

Power Options

The **Power Options (Hardware and Sound menu)** control panel icon in *Windows* allows you to configure power management features for your computer. You can conserve power by means of **power plans** and configure the options for the **power button**, **sleep button (Fn + F12)**, **computer lid (when closed)**, **display** and **sleep mode** (the default power saving state) from the left menu.

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

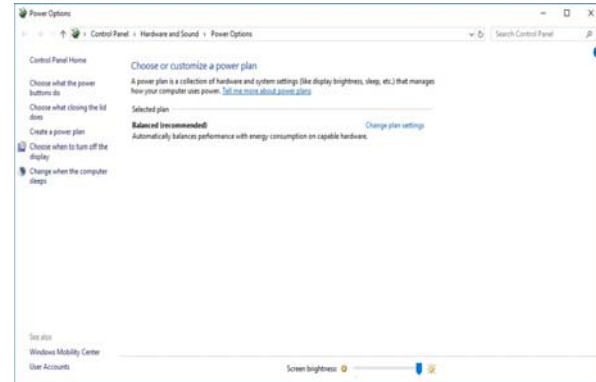


Figure 10 - Power Options

Driver Installation

The *Device Drivers & Utilities + User's Manual* disc contains the drivers and utilities necessary for the proper operation of the computer. 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 11*. Click to select the drivers you wish to install (you should note down the drivers as you install them). **Note:** If you need to reinstall any driver, you should uninstall the driver first.

Manual Driver Installation

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

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



Figure 11 - Install Drivers



Driver Installation General Guidelines

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

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

Windows Update

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



Driver Installation & 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).

Fingerprint Reader

Enroll your fingerprints as instructed below before use. The fingerprint reader module uses the **Sign-in options** configuration of the **Windows Account**.



Fingerprint Sign-In Issues

If at the Windows Hello screen, the Fingerprint reader fails to recognize the fingerprint 3 times it will then block access to the computer. In this case you will need to use your PIN (the PIN you used when initially setting up the fingerprint reader) to access the computer. Alternatively you can sign-in using your windows password. After using the PIN code (or windows Password) to access the computer you can go to the **Settings > Accounts > Sign-in options** if you wish to change any settings.

Fingerprint Module Configuration

1. Click the **Settings** item in the Start Menu.
2. Click **Accounts** and then click **Sign-in options**.
3. You will need to add a **Windows** password (click **Add** under **Password**).
4. After you have added the password you will need to also add a **PIN**.
5. Under **Windows Hello** click **Set up** under **Fingerprint**.
6. The wizard will then guide you through the set up process to enroll your fingerprints.
7. You will be instructed to **Touch the fingerprint sensor** a number of times (**this may be in excess of 20 times**).
8. Try to present different parts of your finger in different positions.
9. Click **Close** when complete.
10. You can choose to **Add another** finger (this is recommended) or **Remove** the current fingerprint reading.
11. You can now touch the fingerprint sensor to log-on to the computer.

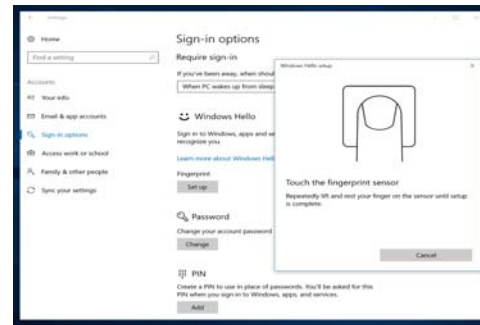


Figure 12
Accounts
- Sign-in
options

TPM

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 13
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 14
BitLocker Drive
Encryption
(TPM Admini-
stration)



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.

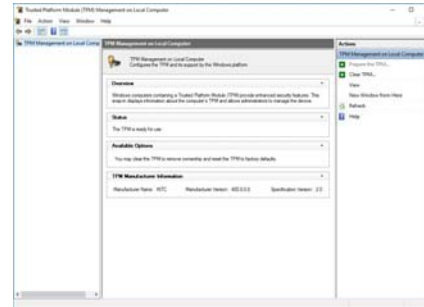


Figure 15
Trusted Plat-
form Module
(TPM) Manage-
ment on Local
Computer Ad-
ministration

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.

Intel® vPro™ Technology

Intel® vPro™ Technology is supported by Model A computers only. This set of technology features, built into the computer's motherboard, allows Information Technology departments remote access to the computer. This allows the IT department to monitor, maintain and manage computers regardless of the state of the operating system or the computer's power state. This can be done over a wired or corporate wireless network, or even outside the corporate firewall through a wired LAN connection.

Accessing the Intel Management Engine

To access the **Intel Management Engine** press *Ctrl + P* at startup. Your system administrator will need to assist you in managing the information as applicable to your enterprise. Note the following password information for the Intel Management Engine:

- The default password is **"admin"** (without quotes).

If you get an **"Error - Intel(R) ME password change rejected"** message when creating a new password, then note the following parameters for creating a password:

- between 8 and 32 characters long
- Contain both upper and lower case Latin characters
- Have at least one numeric character
- Have at least one ASCII non-alphanumeric character (!, @, #, \$, %, ^, &, *)

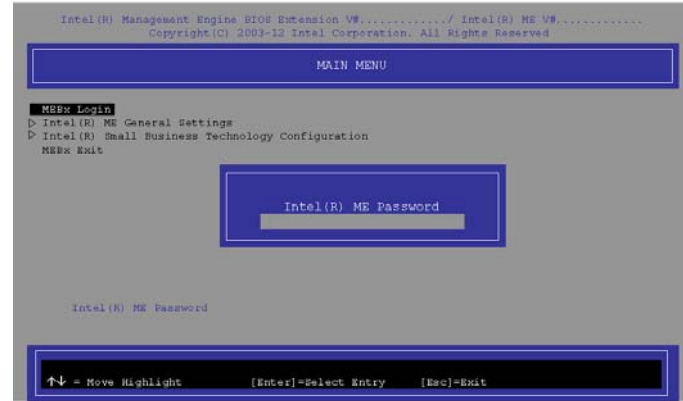


Figure 16 - Intel(R) Management Engine (Password Creation)

Select **MEBx Login** and press "Enter" to access the password screen. Enter the password **"admin"** (without quotes) and you will then be prompted to enter your own password (note the password information above). Once you have entered the password you will then be taken to the platform configuration screen.

The platform configuration screen allows you to setup Intel ME as per your requirements (consult your IT administrator for the actual settings required).

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** (slide the latches in the direction indicated below and slide the battery out).




Figure 17 - Remove the battery

2. Insert the USIM card as illustrated below until it clicks into position, and replace the battery.



Figure 18 - 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> Check the LED indicator  to see if it is in Airplane Mode (see Table 1 on page 8). Use the Fn + F11 key combination to toggle Airplane Mode on/off (see Table 2 on page 10).
The PC 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 10). Run the camera application to view the camera picture.
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.	<i>The port is not powered on.</i> Toggle power to the port using the Fn + Power Button combination. 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.

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

Model A:

Insyde BIOS (256Mb SPI Flash ROM)

Model B:

Insyde BIOS (128Mb SPI Flash ROM)

Memory

Dual Channel DDR4

Two 260 Pin SO-DIMM Sockets (Supporting **DDR4 2666MHz** Memory Modules)

Memory Expandable from **8GB (minimum)** up to **32GB (maximum)**

Compatible with 4GB, 8GB or 16GB Modules

LCD Options

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

Storage

One Changeable 2.5" 9.5mm/7.0mm (h) SATA HDD/SSD

(**Factory Option**) One 9.0/9.5mm(h) Optical Device Type Drive (DVD Writer)

(**Factory Option**) One M.2 **SATA/PCIe Gen3 x4** Solid State Drive (SSD)

Pointing Device

Built-in Touchpad

Keyboard

Full-size keyboard (with numeric keypad)
Or

(**Factory Option**) Full-size **White-LED Illuminated** Keyboard (with numeric keypad)

Audio

High Definition Audio Compliant Interface

2 * Built-In Speakers

Built-In Array Microphone

Security

BIOS Password

Security (Kensington® Type) Lock Slot

Fingerprint Reader

TPM v 2.0

Intel vPro (**Model A only**)

Card Reader

Embedded Multi-In-1 Card Reader

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

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

Slots

(**Factory Option**) One Smart Card Reader Slot

M.2 Slots

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

Slot 2 for **SATA/PCIe Gen3 x4 SSD**

(**Factory Option**) Slot 3 for **4G** Module

Communication

Built-In 10/100/1000Mb Base-TX Ethernet LAN

1.0M HD PC Camera Module

(Factory Option) 4G M.2 Module

(Factory Option) Intel® Dual Band Wireless-AC 9560 Wireless LAN (802.11ac) + Bluetooth

Interface

One USB 2.0 Port

Two USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Type-A Ports (Including one AC/DC Powered USB Port)

One USB 3.1 Gen 2 Type-C Port*

**The maximum amount of current supplied by USB Type-C ports is 500mA (USB 2.0)/900mA (USB 3.1).*

Or

(Factory Option) One Thunderbolt 3 Port

One External Monitor Port

One HDMI-Out Port

One Mini DisplayPort (1.2)

One Headphone and S/PDIF Out Combo Jack

One Microphone-In Jack

One RJ-45 LAN Jack

One Docking Port

One DC-in Jack

Features

Intel® Optane™ Technology (for Intel Core processor family)

Power

Full Range AC/DC Adapter

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

DC Output: 19V, 3.42A (**65W**)

Removable 6 Cell Smart Lithium-Ion Battery Pack, 62WH

(Factory Option) Removable 9 Cell Smart Lithium-Ion Battery Pack, 93WH

Environmental Spec

Temperature

Operating: 5°C - 35°C

Non-Operating: -20°C - 60°C

Relative Humidity

Operating: 20% - 80%

Non-Operating: 10% - 90%

Dimensions & Weight

382mm (w) * 259.5mm (d) * 32.95mm (h)

2.5kg (Barebone with 62WH Battery)

Docking Station (Option)

Overview

The docking station provides your computer with an easy connectable desktop environment when portability is not required. This allows for easy connections to external displays, USB devices (with a full range of extra USB ports), audio devices and provides a battery charging facility.

Compatibility

Note that this docking station is compatible with particular compatible computer models with the appropriate docking connector only. Please contact your service center for full details.

Instructions for Care and Operation

The docking station 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 device falls, the case and the components could be damaged.
- **Keep it dry, and don't overheat it.** Keep the device 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 device could be badly damaged.
- **Avoid interference.** Keep the device 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 device.**

Servicing

Do not attempt to service the device yourself. Doing so may violate your warranty and expose you and the device to electric shock. Refer all servicing to authorized service personnel. Unplug the device 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 device has been exposed to any liquids.
- If the device does not work normally when you follow the operating instructions.
- If the device has been dropped or damaged.
- If there is an unusual odor, heat or smoke coming from your device.

Safety Information

- Only use an AC/DC adapter approved for use with this device.
- Before cleaning the device, make sure it is disconnected from any external power supplies, peripherals and cables.
- Use a soft clean cloth to clean the device, but do not apply cleaner directly to the device. Do not use volatile (petroleum distillates) or abrasive cleaners on any part of the device.

Computer and Docking Station

The computer may **hot** or **cold dock/undock** with the docking station (see **the note below**), i.e. the computer may be powered on (hot docking/undocking) or powered off (cold docking/undocking) when docking or undocking.



Hot Docking/Hot Undocking & Power Saving Modes

If the computer is in a power-saving state (Sleep or Hibernate), or is resuming from a power saving state, do not attempt to hot dock or hot undock the system.

Moving the Docking Station

Note that if the notebook is docked with the docking station, do not attempt to move the docked unit in order to avoid losing connection. If you wish to move the docking station, then make sure you undock the notebook from the docking station before doing so.

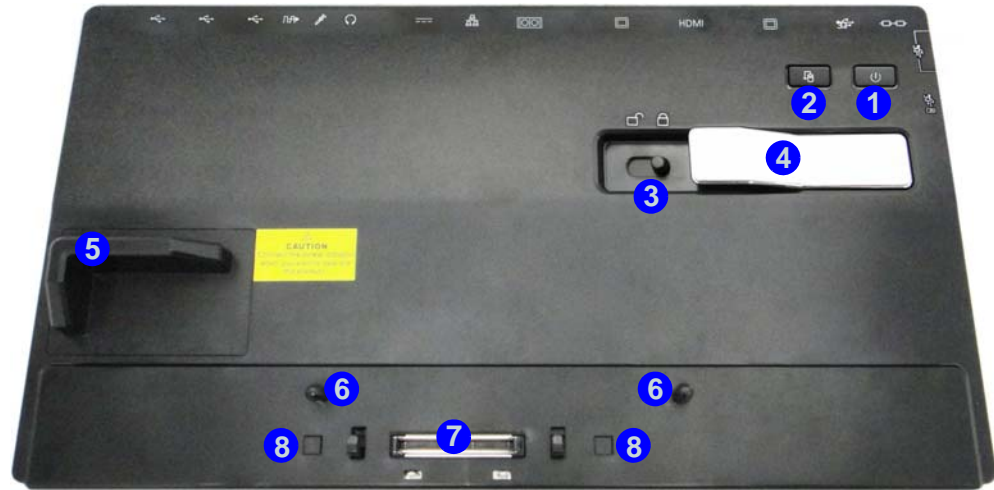
Docked System Power

The system power for a docked unit should be provided only by the docking station's AC/DC adapter plugged in to the DC-In jack at the rear of the docking station (**make sure the computer's AC/DC adapter is not used at any time when the computer is docked**). Follow the instructions on the next pages to safely dock and undock your computer with the docking station.

Figure 19
Front View

1. Power Button LED
2. *Backup Hotkey (if a Hard Disk is installed)
**When the system is docked you can press the Backup Hotkey to launch the Windows Recovery.*
3. Lock Switch
4. Notebook Eject Latch
5. Notebook Placeholder
6. Retaining Pins
7. Docking Port
8. Eject Pins

System Map: Front View



Power Button LED


Icon	Color	Description
	Orange	The AC/DC adapter is Plugged In and the Computer is Off or in Hibernate Mode*
	Green	The Docking Station is On or in Sleep Mode

Table 3 - Power Button LED

*To confirm the computer's power status check the LED Power Indicators on the computer itself.

System Map: Rear View



LAN Jack & Docking

Note that when the computer is docked with the docking station, the notebook's LAN Jack can no longer be used. When the system is docked use the docking station's LAN jack.

Figure 20
Rear View

1. Security Lock Slot
2. USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Port
3. DVI-D Out Port
4. HDMI-Out Port
5. External Monitor Port
6. Serial (COM) Port
7. RJ-45 LAN Jack
8. DC-In Jack
9. Headphone Jack
10. Microphone Jack
11. S/PDIF-Out Jack
12. USB 2.0 Ports

Figure 21
Left & Right Views

1. HDD Caddy
2. Powered USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Port
3. USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Ports

System Map: Left & Right Views



Left



Right

Docking the Computer with the Docking Station

1. Remove all packing materials and place the docking station on a stable surface.
2. Securely attach any peripherals you want to use with the docking station (e.g. keyboard and mouse) to their ports.
3. Attach the AC/DC adapter to the DC-In jack at the rear of the docking station, and then plug the AC power cord into an outlet, and connect the AC power cord to the AC/DC adapter.
4. The power button LED ① on the docking station will be **orange**.
5. Close the notebook computer's lid/LCD and turn the computer over.
6. Slide the notebook computer's docking port cover latch in the direction of the arrow at point ② to open the cover (failure to open the cover of the docking port before connecting the computer to the docking station may result in irreparable damage to the connector on the docking station).



Figure 22 - Docking Station with AC/DC Adapter Plugged

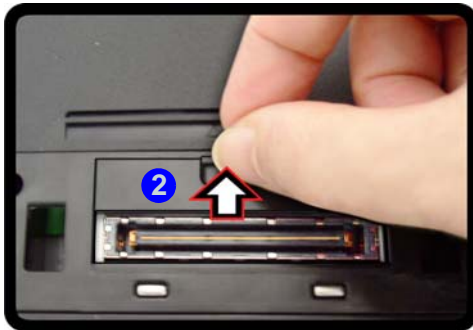


Figure 23 - Opening the Docking Port



Docking Port Cover

Make sure you keep the cover closed when the computer is not docked in the station. This will help prevent foreign objects and/or dust getting in to the contact area.

7. **Make sure that the notebook computer's AC/DC adapter is NOT ATTACHED to the computer's DC-In jack.**
8. Ensure that the lock switch on the docking station is in the **unlock position**.
9. Press the computer down onto the docking station so that the docking connectors line up (the **Power LED on the docking station** will be **orange**).
10. Slide the lock switch in to the **lock** position **3**.
11. The **Power LED on the docking station** will be **green** and you can then use the docking station ports.



AC/DC Adapter

Use only the docking station's AC/DC adapter plugged-in to the docking station's DC-In jack to power the computer.

Moving the Docking Station

Note that if the notebook is docked with the docking station, do not attempt to move the docked unit in order to avoid losing connection. If you wish to move the docking station, then make sure you undock the notebook from the docking station before doing so.

Figure 24 - Slide the Lock Switch

Cold Undocking the computer from the Docking Station

1. Shut the computer down as per the normal **Windows** shutdown procedure.
2. Slide the lock switch **1** in to the **unlock** position.
3. Lift the eject latch **2** fully in the direction indicated to unlock the docking station while carefully holding the notebook computer with one hand.
4. You can then lift the notebook computer off the docking station.
5. After disconnecting the computer from the docking station, slide the docking port cover latch **3** in the direction of the arrow.

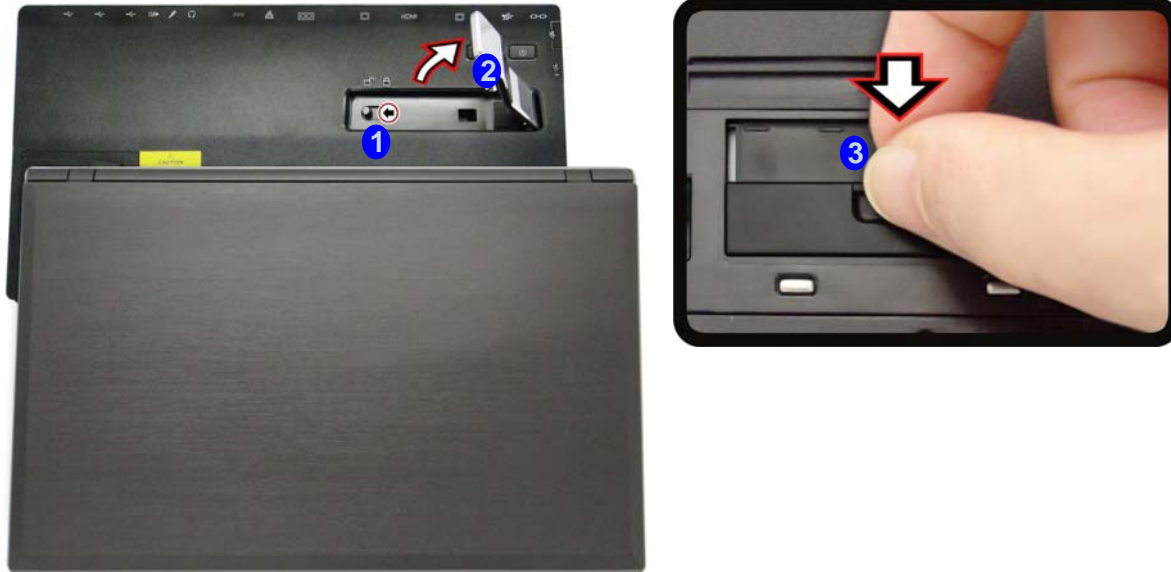




Figure 25 - Slide the Switch to Unlock and Lift the Eject Latch

Hot Undocking the Computer from the Docking Station using Windows:

1. When the system is docked click the the icon  in the taskbar notification area and click **Safely Remove Hardware and Eject Media** from the menu.
2. Select **Eject Docking Station**  and the **Undock Complete** message will appear in the notification area of the taskbar (the docking power LED will be **Orange** at this point and the ports, buttons and attached devices on the docking station **will not work**).
3. Follow steps **2 to 5** of the cold undocking procedure on [page 35](#) to complete the undocking process.



Battery Condition

Note that if you attempt to hot undock the system when the battery level is low (default below 10%) you will receive an error message. In this case shut the system down to cold undock the notebook from the docking station, or let the battery charge sufficiently until it is no longer classed at a low level.

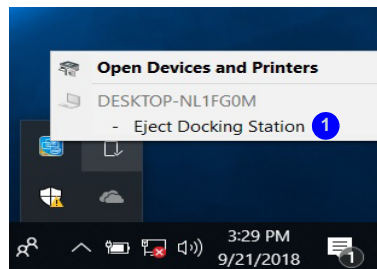


Figure 26 - Using the Windows System to Hot Undock the Computer

Specifications



Latest Specification Information

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

Interface

- Three USB 2.0 Ports
- Four USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Ports (Including one AC/DC Powered USB Port)
- One External Monitor Port
- One DVI-D Out Port
- One HDMI-Out Port
- One Headphone-Out Jack
- One Microphone-In Jack
- One S/PDIF-Out Jack
- One RJ-45 LAN Jack
- One Serial (COM) Port
- One Docking Port
- One DC-In Jack

Storage

(Factory Option) 2.5" 9.5 mm (h) HDD Caddy

Security

Security (Kensington® Type) Lock Slot

Power

Full Range AC/DC Adapter
AC Input: 100 - 240V, 50 - 60Hz
DC Output: 19V, 4.74A (**90W**)

Environmental Spec

Temperature

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

Relative Humidity

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

Dimensions & Weight

380mm (w) * 206mm (d) * 33mm (h)
0.85kg

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*.

© September 2018

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 zerschlossen sind.
- Wenn der Computer Regen ausgesetzt war oder mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen ist.
- Wenn der Computer unter Beachtung der Bedienungsanweisungen nicht korrekt arbeitet.

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

Sicherheitsinformationen

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

Polymer Akku Sicherheitshinweise

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

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



Entsorgen der Akkus/ Batterien & Achtung

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

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

Schnellstart

- Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial.
- Legen Sie den Computer auf eine stabile Unterlage.
- Setzen Sie den Akku ein, und stellen Sie sicher, dass sie fest sitzt.
- Schließen Sie alle Peripheriegeräte, die Sie mit dem Computer verwenden wollen (z. B. Tastatur und Maus), an die entsprechenden Schnittstellen an.
- 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-Netz Kabel anschließend mit einer Steckdose. Schließen Sie das AC-Netz kabel an den AC/DC-Adapter an und **lassen Sie es dort 6 Sekunden oder länger**.
 - Entfernen Sie das Adapterkabel von der DC-Eingangsbuchse des Computers und stecken Sie es anschließend wieder ein. Der Akku wird jetzt entsperrt sein.
- Klappen Sie den Deckel/LCD vorsichtig mit einer Hand auf, und öffnen Sie ihn auf einen angenehmen Sichtwinkel (überschreiten Sie nicht 180 Grad - oder 130 Grad, wenn das System an der Docking Station angedockt ist oder ein 9-Zellen Akku eingelegt wurde). Mit der anderen Hand halten Sie das Unterteil des Computers fest (siehe **Abb. 1**) (**Hinweis:** Heben Sie den Computer niemals am Deckel/LCD hoch).
- Drücken Sie auf den Netzschalter, um den Computer einzuschalten.


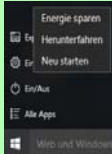



Abb. 1 - Öffnen des Deckels/LCD/Computers mit angeschlossenem AC/DC-Adapter



Herunterfahren

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

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

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 10**.

Intel® Optane™-Unterstützung

Sie müssen **Intel® Optane™** vor der Installation Ihres **Windows 10** Betriebssystems installieren (siehe "**Intel® Optane™**" auf Seite 43).

Intel® Optane™

Intel® Optane™ ist eine Kombination aus einem kompatiblen Speichergerät und Intel® Rapid Storage-Technologie Software. Diese Kombination wurde entwickelt, um Ihre Systemleistung zu beschleunigen, indem Sie Bootdaten, ausführbare Dateien, auf häufig zugegriffene Daten und Auslagerungsdateien auf eine nichtflüchtige Intel® Optane™ SSD mit niedriger Latenz aufrufen.

Wenden Sie sich an Ihren Händler oder Lieferanten, um zu erfahren, ob Ihr System diese Technologie unterstützt.

Wenn Sie ein System neu installieren, das zuvor im RAID Mode eingerichtet wurde, stellen Sie sicher, dass Sie den Intel Optane Speicher deaktiviert haben (siehe "*Intel® Optane™ deaktivieren*" auf Seite 44).

Intel® Optane™ Einrichtung

Sie müssen Intel® Optane™ vor der Installation Ihres Windows 10 Betriebssystems installieren, und Sie müssen Folgendes vorbereiten, um dies zu tun.

- Die *Microsoft Windows 10* Betriebssystem-Disc.
 - Eine Intel® Optane™ SSD muss in Ihrem System installiert sein.
 - Die Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.
1. Starten Sie den Computer und drücken Sie auf **F2**, um in das BIOS zu gelangen.
 2. Gehen Sie zum Menü **Boot**, wählen Sie **UEFI Setting** und drücken Sie auf die Eingabetaste.

3. Wählen Sie **UEFI Boot**, drücken Sie auf die Eingabetaste und wählen Sie **Enabled**.
4. Drücken Sie auf **Esc** um das Menü zu verlassen und gehen Sie zum Menü **Main**.
5. Wählen Sie **OffBoard NVMe Controller Configuration** und drücken Sie die Eingabetaste, um zu überprüfen, ob eine Intel® Optane™ SSD vorhanden ist.
6. Drücken Sie auf **Esc** um das Menü zu verlassen und gehen Sie zum Menü **Advanced**.
7. Wählen Sie **SATA Mode**, drücken Sie auf die Eingabetaste und wählen Sie **RAID Mode**.
8. Wählen Sie **Save and Exit**, stellen Sie jedoch sicher, dass die **Bedingung im Aufzählungspunkt unten erfüllt ist**, bevor Sie dies tun.
 - Stellen Sie sicher, dass sich die **Windows 10**-DVD im DVD Laufwerk befindet. Während der Computer hochfährt, startet dieser automatisch von der **Windows 10**-DVD (Sie werden aufgefordert, eine Taste zu drücken, um den Systemstart von der DVD auszuführen).
9. Drücken Sie auf **Weiter > Jetzt installieren**, um die Installation des Betriebssystems wie herkömmlich fortzusetzen (die Anleitung zur Installation des **Windows**-Betriebssystems finden Sie in der **Windows**-Dokumentation).
10. Wählen Sie **Benutzerdefiniert: nur Windows installieren (für fortgeschrittene Benutzer)**.
11. Es wird empfohlen, bestehende Partitionen auszuwählen und zu löschen.
12. Klicken Sie auf **Neu**, um eine Partition für Windows zu erstellen.
13. Es ist sehr wichtig sicherzustellen, dass bei der Erstellung der Partition ein Minimum von **5MB** nicht zugewiesenem Speicherplatz gelassen wird.
14. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das **Windows 10**-Betriebssystem zu installieren.

15. Installieren Sie die *Windows*-Treiber (siehe [Seite 57](#)). Sollten Sie den **Intel® Rapid Storage-Technologie (IRST)** Treiber installieren.
16. Starten Sie die **Intel® Rapid Storage-Technologie** Anwendung.
17. Klicken Sie auf **Aktivieren**.

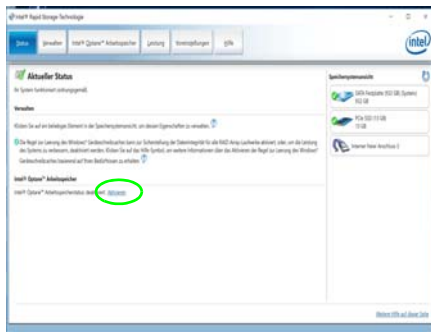


Abb. 2 - Intel® Rapid Storage-Technologie - Status

18. Das System wird eine Meldung anzeigen und Sie bitten, ein kompatibles schnelles Laufwerk auszuwählen (in diesem Fall sollte nur eine Option vorhanden sein).
19. Sie müssen den Computer nach dem Aktivieren von **Optane** neu starten und sicherstellen, dass das System mit dem eingeschalteten AC/DC-Adapter und nicht nur mit dem Akku betrieben wird.
20. Klicken Sie auf **Ja**, um den Vorgang zu starten (dies kann einige Zeit dauern).
21. Starten Sie den Computer neu, nachdem der Vorgang abgeschlossen ist.

Intel® Optane™ deaktivieren

Wenn Sie eine bestehende **Intel® Optane™** Einrichtung deaktivieren möchten, gehen Sie wie folgt vor.

1. Starten Sie die **Intel® Rapid Storage-Technologie** Anwendung.
2. Klicken Sie auf **Deaktivieren**.
3. Klicken Sie auf **Ja**, wenn die Nachricht angezeigt wird.



4. Starten Sie den Computer neu, um den Vorgang abzuschließen.
5. Starten Sie die **Intel® Rapid Storage-Technologie** Anwendung.
6. Der **Status** von **Intel® Optane™ Arbeitsspeicher** wird im Fenster angezeigt.

Systemübersicht: Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm



Die Benutzung drahtlos angeschlossener Geräte in Flugzeugen

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

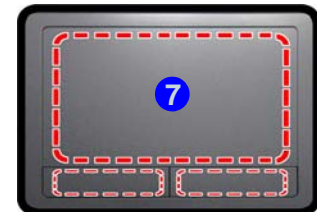
Stellen Sie sicher, dass das WLAN-, das 4G- und das Bluetooth-Modul durch Aktivieren des Flugzeugmodus ausgeschaltet sind, wenn Sie sich an Bord eines Flugzeugs befinden.



Abb. 3

Ansicht von vorne mit geöffnetem LCD-Bildschirm

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



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

LED-Anzeigen

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









Symbol	Farbe	Beschreibung
		
	Orange	Der AC/DC-Adapter ist angeschlossen
	Lampe blinkt Orange*	Der AC/DC-Adapter ist eingesteckt und der eingeschaltete USB Anschluss ist eingeschaltet*
	Weiß	Der Computer ist angeschaltet
	Lampe blinkt weiß	Das System ist im konfigurierten Energiesparmodus
	Orange	Der Akku wird geladen
	Weiß	Der Akku ist voll geladen
	Lampe blinkt orange	Der Akku hat einen kritisch niedrigen Stromstatus erreicht
	Weiß	Flugzeugmodus ist EIN (Die Module WLAN, Bluetooth und 4G ausgeschaltet sind)
	Weiß	Es wird auf die Festplatte/das optische Laufwerk zugegriffen
	Weiß	Die Funktion NumLk (Nummerntastatur) ist aktiviert
	Weiß	Caps-Lock ist aktiviert
	Weiß	Scroll-Lock ist aktiviert

Tabelle 1 - LED-Anzeigen

*Der eingeschaltete USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Anschluss (siehe [Seite 53](#)) 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 62](#)).

Tastatur

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

(Beleuchtete Tastatur - Optional) Die Stufe der Tastaturbeleuchtung kann angepasst oder aus-/eingeschaltet werden, indem Sie die **Fn** + **F4** Tasten verwenden.



Abb. 4 - Tastatur

Funktionstasten & visuelle Anzeigen

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.









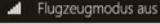







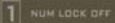




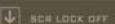





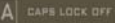






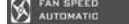
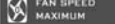

Tasten	Funktion/ Visuelle Anzeigen	Tasten	Funktion/ Visuelle Anzeigen
Fn + 	Wiedergabe/Pause (in Audio /Videoprogrammen)	Fn + 	PC-Kamera aktivieren/deaktivieren  
Fn + 	Touchpad aktivieren/deaktivieren  	Fn + 	Flugzeugmodus ein-/ausschalten  
Fn + 	LCD-Hintergrundlicht ausschalten (zum Einschalten beliebige Taste drücken oder Touchpad berühren)	Fn + 	Energiesparmodus wechseln
Fn + 	Stummschaltung/Stummschaltung aufheben 		Ein-/Ausschalten der Nummertastatur  
Fn + 	Tastaturbeleuchtung wechseln/Helligkeitsstufe anpassen (Für weiß-LED Tastaturen) 	Fn + 	Ein-/Ausschalten des Scroll-Modus  
Fn +  	Audio-Lautstärke verringern/erhöhen 		Ein-/Ausschalten der Feststelltaste  
Fn + 	Ändern der Anzeigeeinstellungen (siehe Seite 55)	Fn + 	Ein-/Ausschalten des Control Centers (siehe Seite 49)
Fn +  	LCD-Helligkeit verringern/erhöhen 	Fn + 	Automatische Lüftersteuerung/Volle Leistung  

Tabelle 2 - Funktionstasten & visuelle Anzeigen

Control Center

Drukken Sie auf die Tastenkombination **Fn + Esc**, oder **doppelklicken Sie auf das Symbol**  im **Infobereich auf der Taskleiste** um das **Control Center** ein-/auszuschalten. Das **Control Center** bietet den schnellen Zugriff auf häufig verwendete Funktionen, und Sie haben hier die Möglichkeit, das Touchpad/das Kamera-Modul direkt ein-/auszuschalten.

Control Center Menüs

Das Control Center umfasst zwei Menütitel (**Grundeinstellung** und **Extra Einstellung**). Auf der Registerkarte **Grundeinstellung** können Sie den Energiemodus und andere Systemfunktionen einstellen. Auf der Registerkarte **Extra Einstellung** können Sie die Hautfarbe der App nach Ihren Wünschen anpassen. Ein dritter Menüpunkt (**LED Gerät**) steht für Systeme zur Verfügung, die nur beleuchtete weiße LED-Tastaturen unterstützen.

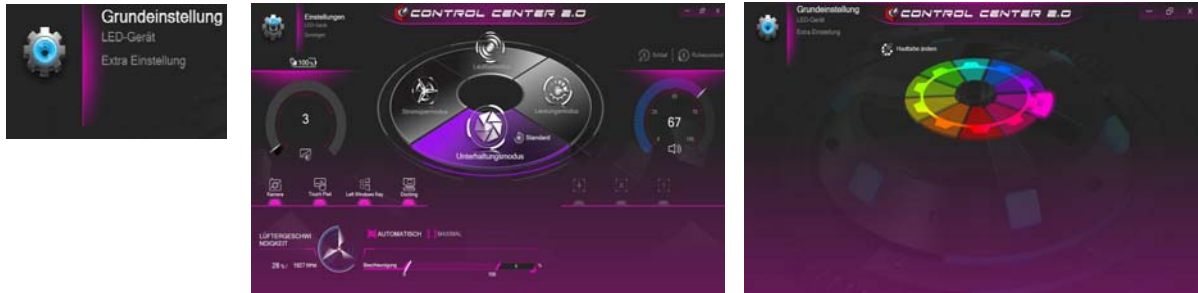


Abb. 5 - Control Center

Energiemodi

Sie können einen **Energiemodus** einstellen, indem Sie in der Mitte des **Control Centers** auf das entsprechende Symbol klicken. Jeder Energiemodus wird Einfluss auf den Flugzeugmodus und PC Kameraström haben.

Modus	Flugzeugmodus	PC Kamera
Stromsparmodus	Ein	Aus
Lautlosmodus	Aus	Ein
Leistungsmodus	Aus	Ein
Unterhaltungsmodus*	Aus	Ein

*Wenn Sie im **Unterhaltungsmodus** auf die Schaltfläche **Standard** klicken, werden die Standardeinstellungen für diesen Modus zurückgesetzt.

Energiestatus (Grundeinstellung)

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

Helligkeits (Grundeinstellung)

Das **Helligkeits**-Symbol zeigt die aktuell eingestellte Bildschirmhelligkeit an. Mit dem Einstellrad oder mit der Tastenkombination **Fn + F8/F9** können Sie die Bildschirmhelligkeit einstellen.

Kamera/Touch Pad/Linke Windows Taste (Grundeinstellung)



Klicken Sie auf diese Schaltflächen, um den Betriebsstatus der **PC-Kamera** oder des **Touchpads** umzuschalten oder die Funktion der **linken Windows-Taste** ein- und auszuschalten. Beachten Sie, dass der Energiestatus des Kamera-Moduls auch vom ausgewählten **Energiemodus** abhängen.

Docking

Wenn Sie die Docking Station in Ihre Kaufoption aufgenommen haben, wird die Docking-Schaltfläche angezeigt, wenn der Computer erfolgreich an die Station angedockt wurde.

Schalter (Grundeinstellung)

Klicken Sie entweder auf die Schaltfläche **Ruhezustand** oder **Schlaf** (Energiesparmodus), um den Computer der ausgewählten Stromsparmodus aufrufen zu lassen (Sie erhalten eine Warnung, bevor das System in den Energiesparmodus wechselt und müssen zur Bestätigung auf **OK** klicken).

Lüftergeschwindigkeit (Grundeinstellung)



In diesem Menü können Sie die Lüftergeschwindigkeit auf **Maximal** (volle Leistung) oder **Automatisch** stellen. Die Lüftergeschwindigkeit wird sich automatisch einstellen, um die Temperatur der CPU 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.

Lautstärke (Grundeinstellung)

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

Feststelltaste/Rollen/Zahlenschloss/Flugzeugmodus (Grundeinstellung)



Klicken Sie auf die Schaltfläche, um zwischen dem entsprechenden Sperrmodus und dem Flugzeugmodus umzuschalten.

Tastatur Sleptimer/Helligkeits (LED Gerät)

(Für weiß-LED Tastaturen)

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

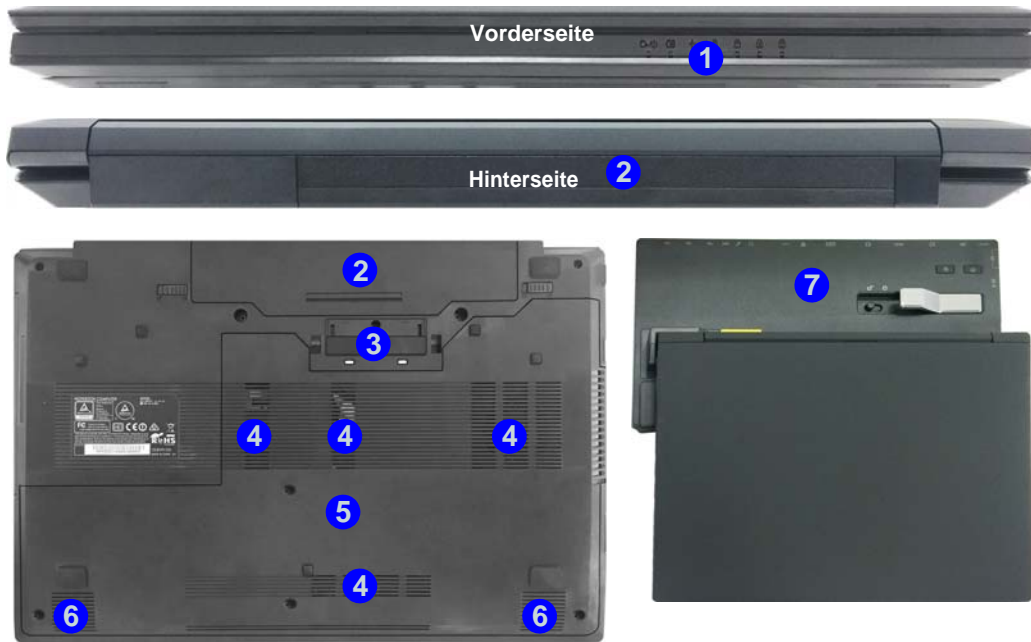


Systemübersicht: Ansicht von vorne, hinten, unten & oben

Abb. 6

Ansicht von vorne, hinten, unten & oben

1. LED-Anzeigen
2. Akku
3. Dockinganschluss
4. Lüftungsoffnung
5. Komponentenfachabdeckung
6. Lautsprecher
7. Docking Station (optional)



Docking

Wenn Ihr Kauf die Docking Station enthält, öffnen Sie den Riegel des Dockinganschlussfachs und richten Sie den Computer am Platzhalter der Docking Station aus (eine ausführliche Beschreibung des Dockingvorgangs finden Sie im Begleitheft zur Docking Station).

Systemübersicht: Ansicht von links und rechts



Abb. 7 - Ansicht von links und rechts

1. DC-Eingangsbuchse
2. Schnittstelle für externen Monitor
3. RJ-45 LAN-Buchse
4. Eingeschaltete USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Anschluss
5. USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Anschluss
6. Lüftungsoffnung
7. HDMI-Ausgangsanschluss
8. Mini DisplayPort Anschluss
9. USB 3.1 Gen 2 Typ-C Anschluss Oder (Werkseitige Option) Thunderbolt 3 Anschluss
10. Multi-in-1 Kartenleser
11. USB 2.0 Anschluss
12. Mikrofon-Eingangsbuchse
13. Kopfhörer und S/PDIF Ausgang Kombibuchse
14. Schacht für optisches Laufwerk
15. Notauswurfloch
16. Smart Card-Leser (optional)
17. Sicherheitsschloß-Buchse



Eingeschaltete USB Anschluss

Wenn der eingeschaltete USB 3.0 Anschluss **4** 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 62](#)). Dieser Anschluss wird mit der Tastenkombination **Fn + Netzschalter** eingeschaltet.





Dockinganschlussfach



Wenn im Lieferumfang die Docking Station enthalten, aber der Computer nicht an die Dockingstation angeschlossen ist, muss der Deckel geschlossen bleiben. Auf diese Weise wird vermieden, dass Fremdkörper und/oder Staub in den Kontaktbereich gelangen. Wenn die Kaufoption die Docking Station nicht enthält, verhindert ein spezieller Einsatz das versehentliche Öffnen des Dockingangschlusses. Versuchen Sie nicht, die Abdeckung zu öffnen oder den Einsatz zu entfernen.

Überhitzung

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

Start-Menü, Kontextmenü, Taskleiste, Systemsteuerung und Einstellungen von Windows 10

Auf die meisten Apps, Control Panels, Utilities und Programme in *Windows 10* 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, 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 die Systemsteuerung aufzurufen, wählen Sie Systemsteuerung unter dem Eintrag **Windows-System** im Startmenü.

Der Eintrag **Einstellungen** im Startmenü (auch die App) bietet Ihnen einen schnellen Zugriff auf eine Reihe von Einstellmöglichkeiten für das System, die Geräte, das Telefon, das Netzwerk und das Internet, die Personalisierung, die Apps, Konten, die Zeit und Sprache, die Spiele, die Erleichterte Bedienung, den Datenschutz, Updates und die Sicherheit, Suche.

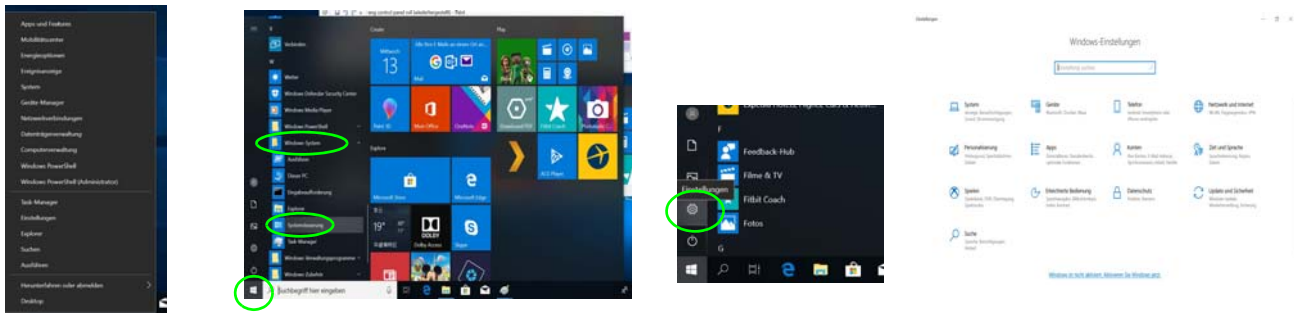


Abb. 8 - Start-Menü, Kontextmenü, Taskleiste, Systemsteuerung und Einstellungen

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.

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


1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und dann aus dem Menü die Option **Intel® Grafikeinstellungen** wählen.

Oder


2. Klicken Sie auf das Symbol  im Infobereich auf der Desktop-Taskleiste und dann aus dem Menü die Option **Intel® Grafikeinstellungen** wählen.

Anzeigegeräte

Beachten Sie, dass Sie externe Anzeigen nutzen können, die an den HDMI-Ausgangsanschluss und/oder an den Mini DisplayPort Anschluss und/oder an die Schnittstelle für externen Monitor angeschlossen sind. Lesen Sie die Anleitung des Anzeigegerätes, um zu erfahren, welche Formate unterstützt werden.

Bei *Windows* ist es möglich, schnell externe Monitore über das **Projizieren** Menü zu konfigurieren (drücken Sie auf die **Windows-Logo-Taste**  und gleichzeitig auf **P** oder drücken Sie die Tastenkombination **Fn + F7**).

Konfiguration der Anzeige mit dem Projizieren Menü:

1. Schließen Sie das externe Anzeigegerät an den entsprechenden Anschluss an und schalten Sie es anschließend ein.
2. Drücken Sie die Tastenkombination  + **P** (oder **Fn + F7**).
3. Klicken Sie auf eine der Optionen im Menü zur Auswahl von **Nur PC-Bildschirm**, **Duplizieren**, **Erweitern** oder **Nur zweiter Bildschirm**.

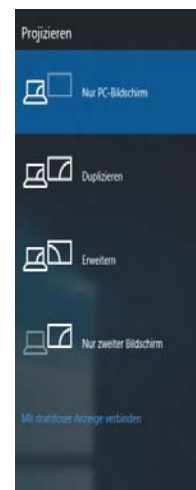



Abb. 9
Projizieren

Audiofunktionen

Sie können die Audiooptionen für Ihren Computer über die Systemsteuerung **Sound**  in **Windows** konfigurieren.

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



Lautstärkeeinstellung

Die Lautstärke kann auch mit den **Windows**-Lautstärke-reglern eingestellt werden. Überprüfen Sie die Einstellung, indem Sie in der Taskleiste auf das **Lautsprecher**-Symbol klicken.

Energieoptionen

Die Energieoptionen von **Windows** ermöglichen Ihnen die Konfiguration der Optionen für das Energiemanagement des Computers. Sie können Strom sparen, indem Sie **Energiesparpläne** erstellen und im linken Menü können Sie die Optionen für den **Netzschalter**, die **Energiespartasten** (**Fn** + **F12**) und **Zuklappeneinstellung** (beim Schließen des Deckels), den **Bildschirm** und den **Energiesparmodus** (die Standardeinstellung Energie sparen) konfigurieren.

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

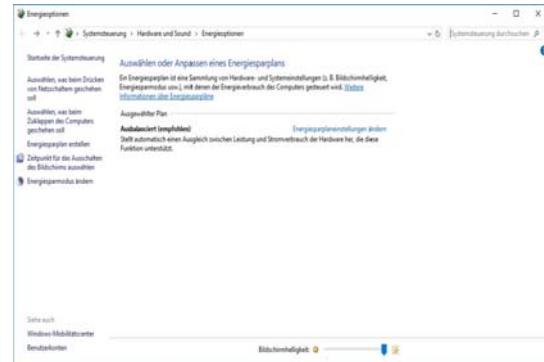


Abb. 10 - Energieoptionen

Installation der Treiber

Die Disc *Device Drivers & Utilities + User's Manual* enthält die Treiber und Hilfsprogramme, die für das einwandfreie Funktionieren des Computers notwendig sind. Möglicherweise wurden diese bereits vorinstalliert. Ist das nicht der Fall, legen Sie die Disc ein, und klicken Sie auf **Install Drivers** (Schaltfläche) oder **Option Drivers** (Schaltfläche), um das Treibermenü **Optional** aufzurufen. Installieren Sie die Treiber in der in **Abb. 11** angegebenen Reihenfolge. Markieren Sie die Treiber, die installiert werden sollen (notieren Sie zum späteren Nachlesen die Treiber, die Sie installiert haben). **Hinweis:** Muss ein Treiber neu installiert werden, sollten Sie den alten Treiber zunächst deinstallieren.

Manuelle Treiber-Installation

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

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



Abb. 11 - Installation der Treiber



Treiberinstallation und Stromversorgung

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



Allgemeine Hinweise zur Treiberinstallation

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

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

Windows Update

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

Fingerabdruckleser

Melden Sie Ihre Fingerabdrücke vor dem Benutzen wie unten beschrieben an. Das Fingerabdrucklesemodul verwendet die **Anmeldeoption** Konfiguration des **Windows Kontos**.



Probleme beim Anmelden mit dem Fingerabdruck

Sollte der Fingerabdruckleser während des Windows-Begrüßungsbildschirms den Fingerabdruck 3-mal nicht erkennen können, wird der Computerzugriff gesperrt. In diesem Falle benötigen Sie Ihren PIN-Code (den Sie bei der ursprünglichen Einrichtung des Fingerabdrucklesers eingegeben haben), um wieder auf den Computer zugreifen zu können. Alternativ können Sie auch Ihr Windows-Kennwort zur Anmeldung verwenden. Nachdem Sie den PIN-Code (oder das Windows-Kennwort) zur Anmeldung verwandt haben, können Sie unter **Einstellungen > Konten > Anmeldeoptionen** Ihre Einstellungen ändern.

Fingerabdruckmodulkonfiguration

1. Klicken Sie auf den Eintrag **Einstellungen** im Startmenü.
2. Klicken Sie dann auf **Konten** und klicken Sie auf **Anmeldeoptionen**.
3. Sie müssen ein **Windows** Kennwort hinzufügen (klicken Sie auf **Hinzufügen** unter **Kennwort**).
4. Nachdem Sie das Passwort hinzugefügt haben, müssen Sie auch eine **PIN** eingeben.
5. Klicken Sie bei **Windows Hello** unter **Fingerabdruck** auf **Einrichten**.
6. Der Assistent führt Sie dann durch den Setup-Vorgang, um Ihre Fingerabdrücke zu registrieren.
7. Sie werden angewiesen, **den Fingerabdrucksensor** mehrmals **zu berühren (Dies kann mehr als 20 Mal sein)**.
8. Versuchen Sie es, indem Sie verschiedene Fingerteile in unterschiedlichen Stellungen zeigen.
9. Klicken Sie abschließend auf **Schließen**.
10. Sie können Einen **weiteren** Finger **hinzufügen** auswählen (empfohlen) oder Den aktuellen Fingerabdruck **entfernen**.
11. Sie können nun den Fingerabdrucksensor berühren, um sich am Computer anzumelden.

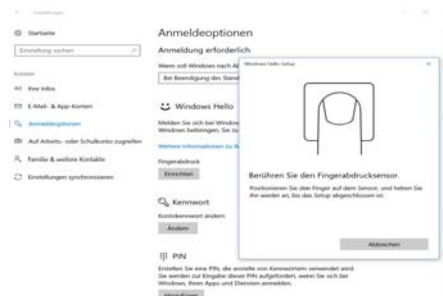


Abb. 12
Konten -
Anmeldeoptionen

TPM

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. 13
Security -
Trusted
Computing

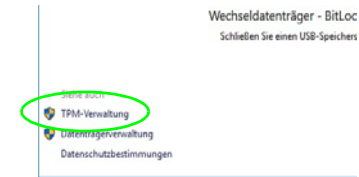
TPM Verwaltung in Windows

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**.

Abb. 14
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.

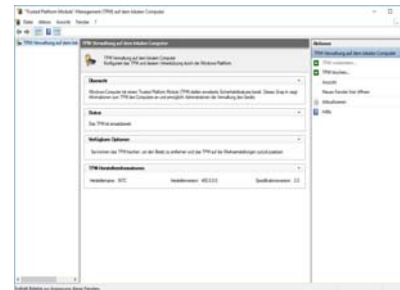


Abb. 15
"Trusted Plat-
form Module"-
Management
(TPM) auf dem
lokalen Compu-
ter

TPM Aktionen

1. Klicken Sie auf **TPM vorbereiten** und folgen Sie den Anweisungen des Assistenten, um TPM vorzubereiten (dabei wird möglicherweise ein Neustart des Computers und eine Bestätigung der Einstellungsänderungen nach dem Neustart durch Drücken der entsprechenden F-Taste erforderlich sein).
2. Nach dem Neustart wird TPM vorbereitet und Sie können anschließend das Menü **Aktionen** verwenden für **TPM ausschalten**, **Besitzerkennwort ändern**, **TPM löschen** oder **TPM-Sperre zurücksetzen**.
3. Ein Assistent wird Sie durch die Einrichtungsschritte leiten.

Intel® vPro™ Technology

Intel® vPro™ Technology wird nur von Modell A Computern unterstützt. Die auf dem Mainboard des Computers integrierten technischen Funktionen ermöglichen es IT-Abteilungen aus der Ferne auf den Computer zuzugreifen. IT-Abteilungen können Computer somit unabhängig vom Zustand des Betriebssystems oder dem Energiestatus des Computers überwachen, warten und verwalten. Dies kann über eine Kabel- oder WLAN-Verbindung in einem Firmennetzwerk geschehen, oder selbst außerhalb der Firmen-Firewall über eine kabelgebundene LAN-Verbindung.

Zugriff auf die Intel Management Engine

Drücken Sie für den Zugriff auf die Intel Management Engine beim Start auf **Strg + P**. Ihr Systemadministrator wird Ihnen beim Verwalten der für das Unternehmen benötigten Informationen helfen. Beachten Sie die folgenden Kennwortinformationen für die Intel Management Engine:

- Das Standardpasswort ist „admin“ (ohne Anführungszeichen).

Falls die Meldung „Fehler - Intel(R) ME Kennwortänderung abgelehnt“ beim Erstellen eines neuen Kennwortes erscheint, beachten Sie die folgenden Regeln für die Erstellung eines neues Kennwortes:

- zwischen 8 und 32 Zeichen lang
- Enthält sowohl Groß- als auch Kleinbuchstaben
- Enthält mindestens eine Zahl
- Enthält mindestens ein nicht-numerisches ASCII Zeichen (!, @, #, \$, %, ^, &, *)

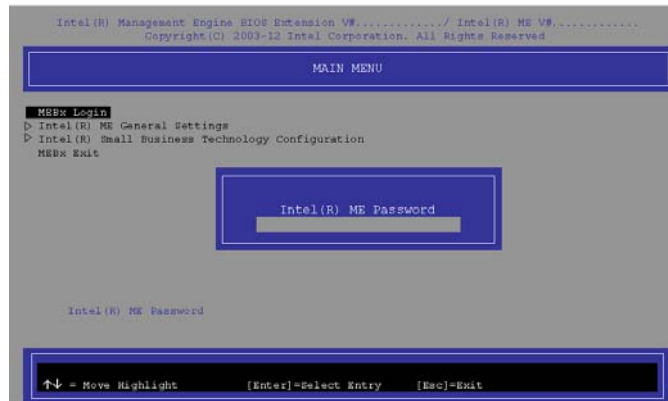


Abb. 16 - Intel(R) Management Engine (Kennworterstellung)

Wählen Sie **MEBx Login** (MEBx Anmeldung) und drücken Sie auf “Enter”, um das Passwortfenster aufzurufen. Geben Sie das Passwort “**admin**” (ohne Anführungszeichen), woraufhin Sie zur Eingabe Ihres eigenen Passwortes aufgefordert werden (beachten Sie die obigen Informationen zum Passwort). Nach Eingabe des Kennwortes erscheint der Plattform-Konfigurationsbildschirm.

Im Plattform-Konfigurationsbildschirm können Sie Intel ME Ihren Wünschen nach einstellen (wenden Sie sich für die benötigten Einstellungen an Ihren IT-Administrator).

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).

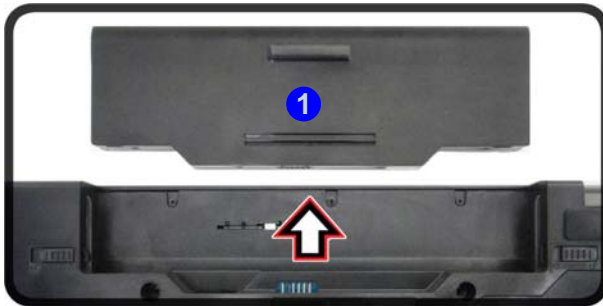


Abb. 17 - Abnehmen des Akkus

2. Schieben Sie die USIM-Karte wie unten abgebildet hinein, und lassen Sie sie einrasten. Setzen Sie den Akku wieder ein.



Abb. 18 - Einsetzen der USIM-Karte

Fehlerbehebung

Problem	Mögliche Ursache - Lösung
<p>Die Module Wireless-LAN/Bluetooth können nicht erkannt werden.</p>	<p><i>Im Flugzeugmodus sind die Module ausgeschaltet.</i> Prüfen Sie der LED-Anzeige ✈️, ob der Computer im Flugzeugmodus ist (siehe Tabelle 1 auf Seite 46). Mit der Tastenkombination Fn + F11 können Sie den Flugzeugmodus ein- oder ausschalten (siehe Tabelle 2 auf Seite 48).</p>
<p>Das PC-Kamera-Modul kann nicht erkannt werden.</p>	<p><i>Das ist ausgeschaltet.</i> Mit der Tastenkombination Fn + F10 können Sie das PC-Kamera-Modul einschalten (siehe Tabelle 2 auf Seite 48). Starten Sie die Kamera-Anwendung, um das Kamerabild zu sehen.</p>
<p>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>	<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>

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

Modell A:

Insyde BIOS (256Mb SPI Flash-ROM)

Modell B:

Insyde BIOS (128Mb SPI Flash-ROM)

Speicher

Dual Channel DDR4

Zwei 260-Pin SODIMM-Sockel
Unterstützung von **DDR4 2666MHz**
Speichermodulen

Speicher erweiterbar von **8GB (Minimum)**
bis zu **32GB (Maximum)**

Mit 4GB, 8GB oder 16GB Modulen
kompatibel

LCD-Optionen

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

Speichereinheiten

Eine austauschbare SATA-2,5"-Festplatte/
SSD (7mm/9,5mm Höhe)

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

(Werkseitige Option) Ein M.2 **SATA/PCIe**
Gen3 x4-SSD-Laufwerk

Zeigegerät

Eingebautes Touchpad

Tastatur

Tastatur (mit Nummerntastatur) in
Normalgröße

Oder

**(Werkseitige Option) Mit weißen LED
beleuchtete** Tastatur in Originalgröße (mit
Nummerntastatur)

Audio

High-Definition-Audio-kompatible
Schnittstelle

2 eingebaute Lautsprecher
Eingebautes Array-Mikrofon

Sicherheit

BIOS-Paßwort

Öffnung für Sicherheitsschloß (Typ
Kensington)

Fingerabdruckleser

TPM v2.0

Intel vPro (**nur Modell A**)

Kartenleser

Festes Multi-in-1 Kartenleser-Modul

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

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

Steckplätze

(Werkseitige Option) Ein Steckplatz für Smart Card-Leser

M.2-Steckplätze

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

Steckplatz 2 für **SATA/PCIe Gen3 x4-SSD**-Laufwerk

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

Kommunikation

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

1,0M HD PC-Kamera-Modul

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

(Werkseitige Option) Intel® Dual Band Wireless-AC 9560 WLAN (**802.11ac**) und Bluetooth

Schnittstellen

Ein USB 2.0 Anschluss

Zwei USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Typ-A Anschlüsse (Verfügt über einen eingeschaltete USB Anschluss über AC/DC)

Ein USB 3.1 Gen 2 Typ-C Anschluss*

**Die maximale Strommenge, die von USB Typ-C Anschlüssen geliefert wird, beträgt 500mA (USB 2.0)/1500mA (USB 3.1).*

Oder

(Werkseitige Option) Ein Thunderbolt 3 Anschluss

Eine Schnittstelle für externen Monitor

Ein HDMI-Ausgangsanschluss

Ein Mini DisplayPort (1.2) Anschluss

Eine Kopfhörer und S/PDIF Ausgang

Kombibuchse

Eine Mikrofon-Eingangsbuchse

Eine RJ-45 LAN-Buchse

Eine DC-Eingangsbuchse

Ein Dockinganschluss

Charakteristika

Intel® Optane™ Technik (für Intel Core Prozessorfamilie)

Stromversorgung

AC/DC-Adapter für den gesamten Spannungsbereich

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

DC-Ausgang: 19V, 3,42A (**65W**)

Abnehmbarer 6-Zellen Smart Lithium-Ion Akku, 62WH

(Werkseitige Option) Abnehmbarer 9-Zellen Smart Lithium-Ion Akku, 93WH

Umgebungsbedingungen

Temperatur

In Betrieb: 5°C – 35°C

Bei Aufbewahrung: -20°C – 60°C

Relative Luftfeuchtigkeit

In Betrieb: 20 – 80 %

Bei Aufbewahrung: 10 – 90 %

Abmessungen und Gewicht

382 (B) x 259.5 (T) x 32,95 (H) mm

2,5kg (Barebone mit 62WH-Akku)

Docking Station (Option)

Übersicht

Mit der Docking Station erhält Ihr Computer eine einfach anschließbare Desktopumgebung, wenn Mobilität nicht erforderlich ist. So können externe Displays, USB-Geräte (mit verschiedenen zusätzlichen USB-Ports) und Audiogeräte angeschlossen werden.

Kompatibilität

Diese Docking Station ist nur mit bestimmten Computermodellen kompatibel, die über den dazugehörigen Dockinganschluss verfügen. Ausführliche Informationen erhalten Sie bei Ihrem Servicecenter.

Hinweise zu Pflege und Betrieb

Die Docking Station 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 das Gerät fällt, können das Gehäuse und andere Komponenten beschädigt werden.
- **Das Gerät darf nicht nass werden und sich nicht überhitzen.** das Gerät und das Netzteil dürfen nicht in der Nähe einer Wärmequelle stehen. Dies ist ein elektrisches Gerät. Wenn Wasser oder andere Flüssigkeiten eindringen, kann das Gerät stark beschädigt werden.
- **Vermeiden Sie Interferenzen mit anderen Geräten.** Halten Sie das Gerät 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 Geräts.**

Reparatur

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

- Wenn das Netzkabel oder der AC/DC-Adapter beschädigt oder zerschlagen sind.
- Wenn das Gerät Regen ausgesetzt war oder mit Flüssigkeiten in Berührung gekommen ist.
- Wenn das Gerät unter Beachtung der Bedienungsanweisungen nicht korrekt arbeitet.
- Wenn das Gerät heruntergefallen ist oder beschädigt wurde.
- Wenn ein ungewöhnlicher Geruch, Hitze oder Rauch aus dem Gerät entweicht.

Sicherheitsinformationen

- Verwenden Sie nur einen AC/DC-Adapter, der für die Verwendung mit diesem Gerät zugelassen ist.
- Trennen Sie vor dem Reinigen des Geräts es von allen externen Stromquellen, Peripheriegeräten und Kabeln.
- Reinigen Sie das Gerät mit einem weichen, sauberen Tuch. Tragen Sie das Reinigungsmittel nicht direkt auf das Gerät auf. Verwenden Sie keine flüchtigen Reinigungsmittel (Petroleumdestillate) oder Scheuermittel zum Reinigen des Geräts.

Computer und Docking Station

Die Docking Station kann sowohl an den ausgeschalteten als auch an den eingeschalteten Computer angeschlossen und abgetrennt werden (siehe Hinweis unten).



Anschließen und Abtrennen bei laufendem Gerät mit Stromsparmodus

Wenn sich der Computer in einem Stromsparmodus befindet (Standby oder Ruhezustand), oder wenn er gerade aus einem Stromsparmodus wieder gestartet wird, darf das System nicht angeschlossen oder abgetrennt werden.

Bewegen der Docking Station

Während das Notebook mit der Docking Station verbunden ist, sollte die angeschlossene Einheit nicht bewegt werden, um die Verbindung nicht zu verlieren. Ändern Sie die Position der Docking Station erst, wenn Sie sie vom Notebook abgetrennt haben.

Stromversorgung angeschlossener Geräte

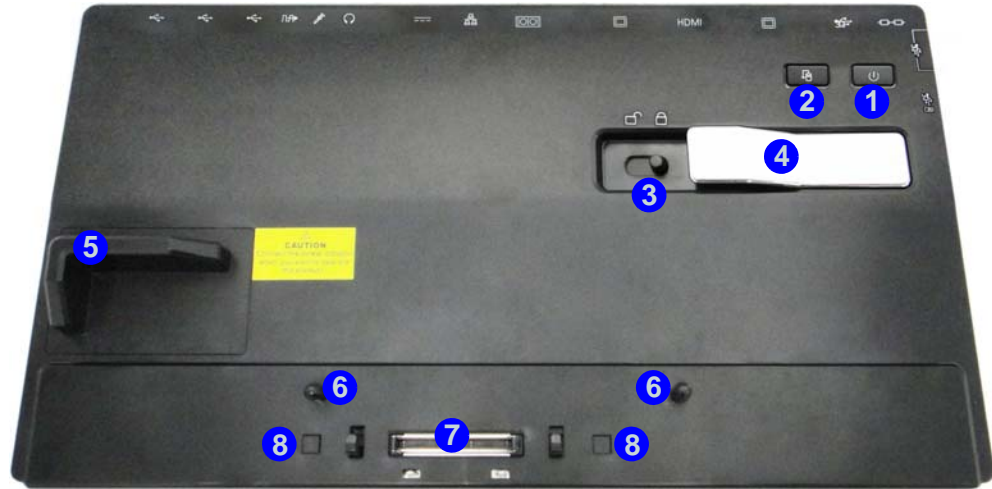
Ein angeschlossenes Gerät sollte nur über den AC/DC-Adapter der Docking Station mit Strom versorgt werden, der an die DC-Eingangsbuchse an der Rückseite an der Rückseite der Docking Station angeschlossen wird (der AC/DC-Adapter des Computers darf niemals verwendet werden, wenn die Docking Station angeschlossen ist). Folgen Sie den Anweisungen auf der nächsten Seite, um den Computer sicher an die Docking Station anzuschließen und von ihr abzutrennen.

Abb. 19

Ansicht von vorne

1. Stromanzeige-LED
2. *Backup-Hotkey (falls eine Festplatte installiert ist)
*Wenn das System angedockt ist, können Sie den Backup-Hotkey drücken, um die Windows-Wiederherstellung zu starten.
3. Sperrriegel
4. Notebook Auswurfhebel
5. Notebook Platzhalter
6. Haltestifte/Retaining Pins
7. Dockinganschluss
8. Auswurfstifte

Systemübersicht: Ansicht von vorne



Stromanzeige-LED


Symbol	Farbe	Beschreibung
	Orange	Der AC/DC-Adapter ist angeschlossen und der Computer ist ausgeschaltet oder im Ruhezustand*
	Grün	Die Docking Station ist eingeschaltet oder im Energiesparmodus

Tabelle 3 - Stromanzeige-LED

*Den Stromstatus des Computers können Sie anhand der Stromanzeige-LEDs des Computers ablesen.

Systemübersicht: Ansicht von hinten



LAN-Buchse und Docking

Wenn der Computer an die Docking Station angeschlossen ist, kann die LAN-Buchse des Notebooks nicht verwendet werden. Ist das System angeschlossen, müssen Sie die LAN-Buchse der Docking Station verwenden.

Abb. 20

Ansicht von hinten

1. Sicherheitsschloß-Buchse
2. USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Anschluss
3. DVI-D-Ausgangsanschluss
4. HDMI-Ausgangsanschluss
5. Schnittstelle für externen Monitor
6. Serielle (COM) Schnittstelle
7. RJ-45 LAN-Buchse
8. DC-Eingangsbuchse
9. Kopfhörer-Ausgangsbuchse
10. Mikrofon-Eingangsbuchse
11. S/PDIF-Ausgangsbuchse
12. USB 2.0 Anschlüsse

Abb. 21

Ansicht von links und rechts

1. HDD Gehäus
2. Eingeschaltete USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Anschluss
3. USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Anschlüsse

Systemübersicht: Ansicht von links und rechts

Linke Seite



Rechte Seite

Anschließen des Computers an die Docking Station

1. Entfernen Sie das gesamte Verpackungsmaterial und legen Sie die Docking Station auf eine stabile Unterlage.
2. Schließen Sie alle Peripheriegeräte, die Sie mit der Docking Station verwenden wollen (z. B. Tastatur und Maus), an die entsprechenden Schnittstellen an.
3. Schließen Sie den AC/DC-Adapter an die DC-Eingangsbuchse an der Rückseite der Docking Station an. Verbinden Sie dann das Netzkabel mit einer Netzsteckdose und dem AC/DC-Adapter.
4. Die Stromanzeige-LED **1** der Docking Station leuchtet **orange**farben.
5. Schließen Sie den Deckel/LCD-Bildschirm des Notebooks, und drehen Sie es um.
6. Schieben Sie den Riegel des Dockinganschlussfachs in Pfeilrichtung **2**, um das Fach zu öffnen (wird das Fach nicht geöffnet, bevor der Computer an die Docking Station angeschlossen wird, kann der Stecker der Docking Station schwer beschädigt werden).



Abb. 22 - Docking Station mit angeschlossenem AC/DC-Adapter



Abb. 23 - Öffnen des Dockinganschlusses



Dockinganschlussfach

Das Fach muss verschlossen sein, wenn der Computer mit der Dockingstation verbunden ist. Auf diese Weise wird vermieden, dass Fremdkörper und/oder Staub in den Kontaktbereich gelangen.

7. Stellen Sie sicher, dass der AC/DC-Adapter NICHT an die DC-Eingangsbuchse des Computers angeschlossen ist.
8. Der Sperrriegel der Docking Station muss in **entriegelter** Position befinden.
9. Drücken Sie das Notebook so weit in die Docking Station, bis die Dockinganschlüsse ineinander greifen (die **Stromanzeige-LED der Docking Station** leuchtet **orange**farben).
10. Schieben Sie den Sperrriegel in die **verriegelte** Position **3**.
11. Die **Stromanzeige-LED der Docking Station** leuchtet **grün** und können Sie dann die Ports der Docking Station verwenden.



AC/DC-Adapter

Der Computer darf nur über den AC/DC-Adapter, der an die DC-Eingangsbuchse der Docking Station angeschlossen ist, mit Strom versorgt werden.

Bewegen der Docking Station

Während das Notebook mit der Dockingstation verbunden ist, sollte die angeschlossene Einheit nicht bewegt werden, um die Verbindung nicht zu verlieren. Ändern Sie die Position der Dockingstation erst, wenn Sie sie vom Notebook abgetrennt haben.

Abb. 24 - Verriegeln des Sperrriegels

Abtrennen des Systems bei ausgeschaltetem Gerät

1. Schalten Sie den Computer mit der normalen **Windows**-Ausschaltprozedur aus.
2. Schieben Sie den Sperrriegel **1** in **entriegelter** Position.
3. Heben Sie den Auswurfhebel **2** vollständig in die angegebene Richtung, um die Docking Station zu entriegeln, während Sie das Notebook vorsichtig mit einer Hand halten.
4. Sie können das Notebook dann aus der Docking Station herausheben.
5. Nachdem Sie den Computer von der Docking Station abgetrennt haben, schieben Sie den Riegel des Dockinganschlusses **3** in Pfeilrichtung.

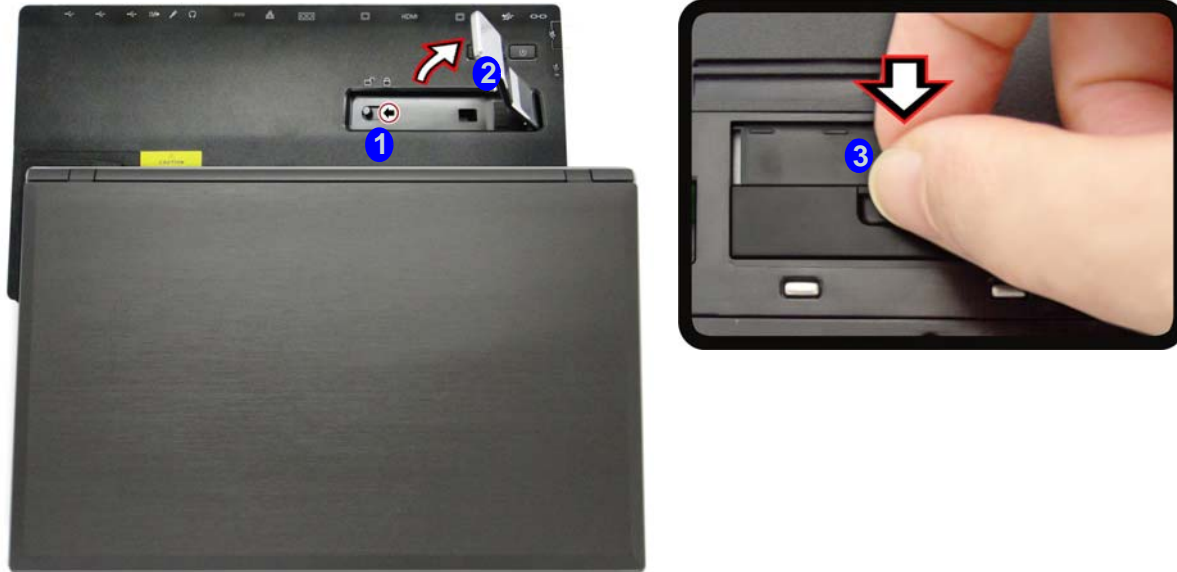




Abb. 25 - Riegel in entriegelte Position schieben und heben Sie den Auswurfhebel an

Abtrennen des Systems bei eingeschaltetem Gerät unter Windows:

1. Wenn das System an die Docking Station angeschlossen ist, klicken Sie auf das Symbol  in der Taskleiste und wählen Sie **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen** aus dem Menü.
2. Wählen Sie **Docking Station auswerfen**  und in der Taskleiste erscheint die Meldung **Abdocken abgeschlossen** (die Dockingstromanzeige-LED wird **Orange** leuchten und die Ports, Tasten und an der Docking Station angeschlossene Geräte werden **nicht funktionieren**).
3. Folgen Sie den Schritten **2 bis 5** des Vorgangs für das Abtrennen des Systems bei ausgeschaltetem Gerät auf [Seite 73](#) um das Abtrennen abzuschließen.



Akkuzustand

: Beachten Sie, dass wenn Sie versuchen, das System bei einem niedrigen Akkuladestand bei eingeschaltetem Gerät abzutrennen (Standard unter 10%), eine Fehlermeldung angezeigt wird. Fahren Sie in diesem Fall das System herunter, um das Abtrennen von der Docking Station bei ausgeschaltetem Gerät vorzunehmen oder lassen Sie den Akku lang genug aufladen, damit er nicht mehr auf einem niedrigen Ladestand steht.

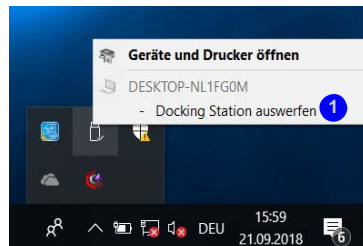


Abb. 26 - Nutzung des Windows Systems zum Abtrennen des Computers bei eingeschaltetem Gerät

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.

Schnittstellen

- Drei USB 2.0-Anschlüsse
- Quatre USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Anschlüsse (Verfügt über einen eingeschaltete USB Anschluss über AC/DC)
- Eine Schnittstelle für externen Monitor
- Ein DVI-D-Ausgangsanschluss
- Ein HDMI-Ausgangsanschluss
- Eine Lautsprecher/Kopfhörer-Ausgangsbuchse
- Eine Mikrofon-Eingangsbuchse
- Eine S/PDIF-Ausgangsbuchse
- Eine RJ-45 LAN-Buchse
- Eine serielle (COM) Schnittstelle
- Ein Dockinganschluss
- Eine DC-Eingangsbuchse

Speicher

(**Werkseitige Option**) 2,5" 9,5mm (h) HDD Gehäuse

Sicherheit

Öffnung für Sicherheitsschloß (Typ Kensington)

Stromversorgung

AC/DC-Adapter für den gesamten Spannungsbereich
AC-Eingang: 100-240 V, 50-60Hz
DC-Ausgang: 19V, 4,74A (**90W**)

Umgebungsbedingungen

Temperatur

In Betrieb: 5°C – 35°C
Bei Aufbewahrung: -20°C – 60°C

Relative Luftfeuchtigkeit

In Betrieb: 20 – 80 %
Bei Aufbewahrung: 10 – 90 %

Abmessungen und Gewicht

380 (B) x 206 (T) x 33 (H) mm
0,85Kgs

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*.

© Septembre 2018

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

Révision

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

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

- Si une odeur inhabituel, de la chaleur ou de la fumée apparaissait sortant de votre ordinateur.

Informations de sécurité

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

Précautions concernant les batteries polymères

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

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



Élimination de la batterie & avertissement

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

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

Guide de démarrage rapide

1. Enlevez tous les emballages.
2. Posez l'ordinateur sur une surface stable.
3. Installez la batterie et assurez-vous qu'elle correctement positionnée.
4. Connectez fermement les périphériques que vous souhaitez utiliser avec votre ordinateur (par ex. clavier et souris) à leurs ports respectifs.
5. **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 et **laissez-le ainsi pendant au moins 6 secondes**.
 - Débranchez le cordon de l'adaptateur de la prise d'entrée DC de l'ordinateur, puis rebranchez-le; la batterie est maintenant déverrouillée.
6. D'une main, soulevez soigneusement le couvercle/LCD pour obtenir un angle de vision confortable (ne pas dépasser 180 degrés - ou 130 degrés si le système est amarré à la station d'accueil ou s'il comporte une batterie 9 cellules), de l'autre main (comme illustré dans **la Figure 1**) maintenez la base de l'ordinateur (**Remarque : Ne soulevez jamais l'ordinateur par le couvercle/LCD**).
7. Pressez le bouton de mise en marche pour allumer.



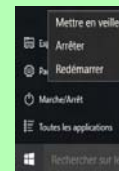
Figure 1 - Ouvrir le couvercle/LCD/ordinateur avec un adaptateur AC/DC branché



Arrêt

Veillez 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 le menu.



Logiciel système

Votre ordinateur peut être livré avec un logiciel système pré-installé. Si ce n'est pas le cas, ou si vous re-configurez votre ordinateur pour un système différent, vous constaterez que ce manuel fait référence à **Microsoft Windows 10**.

Prend en charge Intel® Optane™

Vous devez configurer **Intel® Optane™** avant d'installer votre système d'exploitation **Windows 10** (voir "**Intel® Optane™**" à la page 81).

Intel® Optane™

Intel® Optane™ est la combinaison d'un périphérique de mémoire compatible et du **logiciel Technologie de stockage Intel® Rapid**. Cette combinaison est conçue pour accélérer les performances de votre système en mettant en cache les données de démarrage, les exécutables, les données accessibles fréquemment et les fichiers de page système sur un SSD Intel® Optane™ non volatil et à faible latence.

Contactez votre distributeur ou fournisseur pour voir si votre système prend en charge cette technologie.

Si vous réinstallez un système qui a déjà été configuré en RAID Mode, assurez-vous d'avoir désactivé la mémoire Intel Optane (voir "[Désactivation de Intel® Optane™](#)" à la [page 82](#)).

Configuration Intel® Optane™

Vous devez configurer Intel® Optane™ avant d'installer votre système d'exploitation *Windows 10* et, pour ce faire, vous devrez préparer ce qui suit.

- Le disque de SE *Microsoft Windows 10*.
 - Un SSD Intel® Optane™ installé dans votre système.
 - Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.
1. Allumez l'ordinateur et appuyez sur **F2** pour aller dans le **BIOS**.
 2. Allez au menu **Boot**, sélectionnez **UEFI Setting** et appuyez sur Entrée.
 3. Paramétrez **UEFI Boot** sur «**Enabled**».
 4. Appuyez sur **Échap** pour sortir du menu et allez au menu **Main**.

5. Sélectionnez **OffBoard NVMe Controller Configuration** et appuyez sur Entrée pour vérifier qu'un SSD Intel® Optane™ est présent.
6. Appuyez sur **Échap** pour sortir du menu et allez au menu **Advanced**.
7. Sélectionnez **SATA Mode**, appuyez sur Entrée et sélectionnez **RAID Mode**.
8. Sélectionnez "**Save and Exit**", mais assurez-vous que la **condition dans le point à puce ci-dessous est remplie** avant de le faire.
 - Vérifiez que le DVD du SE **Windows 10** est dans le lecteur DVD, ainsi l'ordinateur démarrera automatiquement à partir du DVD du SE **Windows 10** (vous serez invité à appuyer sur une touche pour démarrer à partir du DVD).
9. Appuyez sur **Suivant > Installer maintenant** pour continuer à installer le système d'exploitation normalement (voir votre documentation de **Windows** si vous avez besoin d'instructions pour installer le Système d'Exploitation **Windows**).
10. Sélectionnez **Personnalisé: Installer uniquement Windows (avancé)**.
11. Il est recommandé de sélectionner, puis de supprimer les partitions existantes.
12. Cliquez sur **Nouveau** pour créer une partition pour *Windows*.
13. Il est très important de vous assurer que lorsque vous créez la partition, vous laissez un minimum d'espace non alloué de **5Mo**.
14. Suivez les instructions à l'écran pour installer le SE **Windows 10**.
15. Installez les pilotes *Windows* (voir [la page 95](#)). Vérifiez que vous avez installé le pilote **Technologie de stockage Intel® Rapid (IRST)**.
16. Exécutez l'application **Technologie de stockage Intel® Rapid**.

17. Cliquez sur **Activer**.

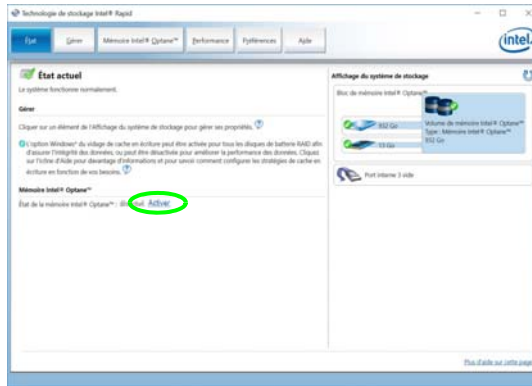


Figure 2 - Technologie de stockage Intel® Rapid - état

18. Le système affichera un message et vous demandera de sélectionner un lecteur rapide compatible (dans ce cas, il ne devrait y avoir qu'une seule option).
19. Vous devrez redémarrer l'ordinateur après avoir activé **Optane**, et vous assurer que le système est alimenté par l'adaptateur AC/DC, et non par batterie uniquement.
20. Cliquez sur **Oui** pour commencer le processus (cela peut prendre un certain temps).
21. Une fois le processus terminé, redémarrez l'ordinateur.

Désactivation de Intel® Optane™

Si vous souhaitez désactiver une configuration **Intel® Optane™** existante, suivez la procédure ci-dessous pour le faire.

1. Exécutez l'application **Technologie de stockage Intel® Rapid**.
2. Cliquez sur **Désactiver**.
3. Cliquez sur **Oui** lorsque le message s'affiche.



4. Redémarrez l'ordinateur pour terminer le processus.
5. Exécutez l'application **Technologie de stockage Intel® Rapid**.
6. L'état de la mémoire Intel® Optane™ est indiqué dans la fenêtre.

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



Utilisation des appareils sans fil à bord d'un avion

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

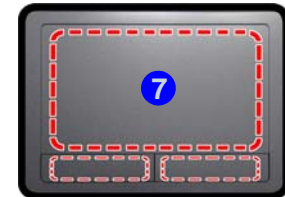
Vérifiez que les modules WLAN, Bluetooth et 4G sont désactivés si vous utilisez l'ordinateur à bord d'un avion en mettant le système en Mode Avion.



Figure 3

Vue de face avec l'écran LCD ouvert

1. Caméra PC
2. *Indicateur LED de caméra PC
**Quand la caméra PC est en cours d'utilisation le Indicateur LED sera illuminé.*
3. Réseau de microphones intégré
4. Écran LCD
5. Bouton d'alimentation
6. Clavier
7. Touchpad et boutons
8. Lecteur d'empreintes digitales
9. Indicateurs LED



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

Indicateurs LED

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

*Le port USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimenté (voir [la page 91](#)) 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 100](#)).









Icône	Couleur	Description
		
	Orange	L'adaptateur AC/DC est branché
	Orange clignotant*	L'adaptateur AC/DC est branché et le port USB alimenté est activé*
	Blanc	L'ordinateur est allumé
	Blanc clignotant	Le système est dans le mode de Veille configuré
	Orange	La batterie est en charge
	Blanc	La batterie est complètement chargée
	Orange clignotant	La batterie a atteint le niveau bas critique
	Blanc	Mode Avion activé (les modules WLAN, Bluetooth et 4G sont désactivés)
	Blanc	Le disque dur/périphérique optique est en cours d'utilisation
	Blanc	Verrouillage numérique (pavé numérique) activé
	Blanc	Verrouillage majuscule activé
	Blanc	Verrouillage défilement activé

Tableau 1 - Indicateurs d'état LED

Clavier

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

(Clavier lumineux - Optionnel) Le niveau d'éclairage du clavier peut être réglé, ou allumé/éteint, à l'aide des touches **Fn + F4**.

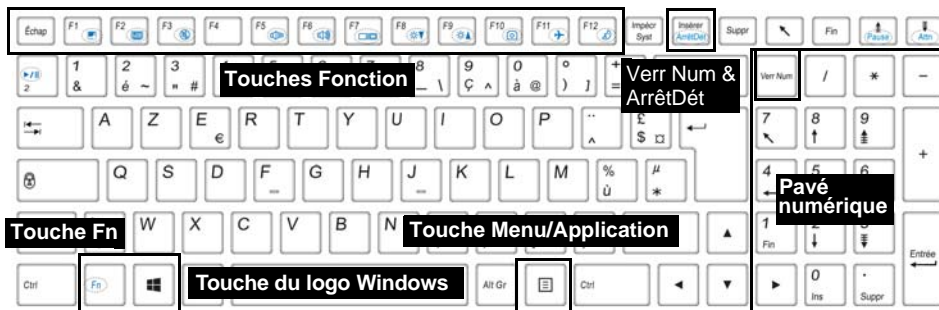


Figure 4 - Clavier

Touches fonction & indicateurs visuels

Les touches de fonctions (**F1 - F12** etc.) agiront comme touches de raccourci (hot-key) quand pressée en maintenant la touche **Fn** appuyée. En plus des combinaisons des touches de fonction de base, des indicateurs visuels sont disponibles quand le pilote Control Center est installé.





































Touches	Fonction/ indicateurs visuels	Touches	Fonction/ indicateurs visuels
Fn + 	Lecture/Pause (dans les programmes audio/vidéo)	Fn + 	Activer/Désactiver le module caméra PC  
Fn + 	Activer/Désactiver le Touchpad  	Fn + 	Activer/Désactiver le Mode Avion  
Fn + 	Eteindre le rétroéclairage LCD (Appuyez sur une touche ou utilisez le Touchpad pour allumer)	Fn + 	Permutation veille
Fn + 	Allume/Éteind le son 	VerNum	Activer/Désactiver le pavé numérique  
Fn + 	Allumer ou éteindre l'éclairage du clavier/Ajuster le niveau de luminosité (Pour les claviers à LED blanche) 	Fn + 	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 93)	Fn + 	Activer/Désactiver le Control Center (voir la page 87)
Fn +  	Diminution/Augmentation de la luminosité de l'écran LCD 	Fn + 	Contrôle Automatique du Ventilateur /Pleine Puisseance  

Tableau 2 - Touches de fonctions & indicateurs visuels

Control Center

Appuyez sur la combinaison de touches **Fn + Échap** ou **double-cliquez sur l'icône**  dans la **zone de notification de la barre des tâches** pour activer/désactiver le **Control Center**. Le **Control Center** donne un accès rapide aux commandes fréquemment utilisées, et vous permet de rapidement d'activer/désactiver le touchpad/le module caméra PC.

Menus du Control Center

Le Control Center contient deux rubriques du menu (**Paramètre de base** et **Paramètre supplémentaire**). L'onglet **Paramètre de base** vous permet de régler le mode d'alimentation ainsi que d'autres fonctions du système. L'onglet **Paramètre supplémentaire** vous permet d'ajuster la couleur de la skin de l'application selon vos préférences. Un troisième élément de menu (**Périphérique à LED**) est disponible uniquement pour les systèmes prenant en charge les claviers à LED blanches.



Figure 5 - Control Center

Modes d'alimentation

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

Mode	Mode Avion	Caméra PC
Économie d'énergie	Activé	Désactivé
Silencieux	Désactivé	Activé
Performances	Désactivé	Activé
Divertissement*	Désactivé	Activé

*Cliquez sur le bouton **Par défaut** dans **Divertissement** pour réinitialiser les paramètres par défaut pour ce mode.

État d'alimentation (Paramètre de base)

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

Luminosité (Paramètre de base)

L'icône **Luminosité** indiquera le niveau de luminosité actuel de l'écran. Vous pouvez utiliser la molette pour régler la luminosité de l'écran ou les combinaisons de touches **Fn + F8/F9**.

Caméra/Touch Pad/Touche Windows gauche (Paramètre de base)



Cliquez sur ces boutons pour basculer l'état d'alimentation de la **caméra PC** ou du **touchpad**, ou pour activer/désactiver la fonction de la **touche Windows gauche**. Notez que l'état de l'alimentation du module caméra est également affecté par le **mode d'alimentation** choisi.

Connexion

Si vous avez inclus la station d'accueil dans votre option d'achat, le bouton d'amarrage sera mis en surbrillance lorsque l'ordinateur sera correctement connecté à la station.

Bouton Veille (Paramètre de base)

Cliquez sur le bouton **Veille Prolongée** ou **Veille** pour que l'ordinateur entre dans le mode d'économie d'énergie sélectionné (vous recevrez un avertissement avant que le système passe en mode d'économie d'énergie et vous devrez cliquer sur **OK** pour confirmer).

Vitesse du ventilateur (Paramètre de base)



Vous pouvez régler la vitesse du ventilateur sur **Maximum** (pleine puissance) ou **Automatique** à partir de cet élément du menu. La vitesse du ventilateur s'ajuste automatiquement pour contrôler la chaleur du CPU. 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.

Volume (Paramètre de base)

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

Caps Lock/Scroll Lock/Verrouillage numérique/ mode Avion (Paramètre de base)



Cliquez sur le bouton pour basculer entre le mode de verrouillage approprié et le mode Avion.

Minuterie de veille du clavier/Luminosité du clavier (Périphérique à LED)

(Pour les claviers à LED blanche)

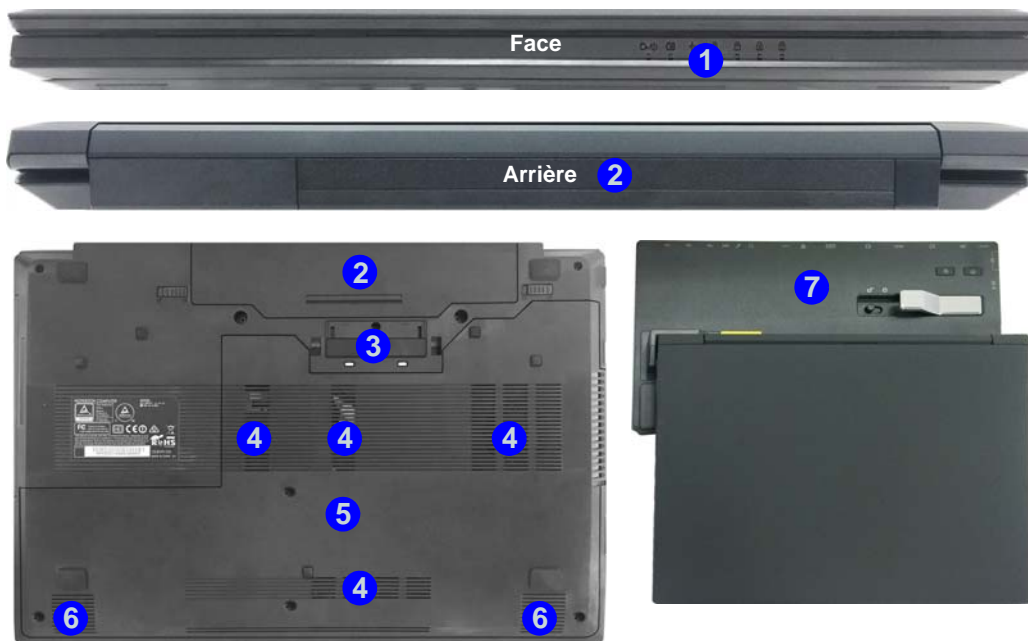
Activez puis sélectionnez la durée pendant laquelle le système est inactif avant que la LED du clavier n'entre en mode veille (c'est-à-dire que l'éclairage du clavier LED s'éteigne pour économiser de l'énergie). Vous pouvez également régler la luminosité du clavier.



Carte du système: Vues de face, arrière, dessous et dessus

Figure 6
Vues de face, arrière, dessous et dessus

1. Indicateurs LED
2. Batterie
3. Port d'amarrage
4. Ventilation
5. Couvercle de baie de composant
6. Haut-parleurs
7. Station d'accueil (Optionnelle)



Amarrage

Si votre achat inclut la station d'accueil, ouvrez le loquet du capot du port d'amarrage et alignez l'ordinateur avec l'espace réservé sur la station d'accueil (voir la documentation de l'utilisateur qui accompagne la station d'accueil pour tous les détails de la procédure d'amarrage).

Carte du système: Vues de gauche et droite

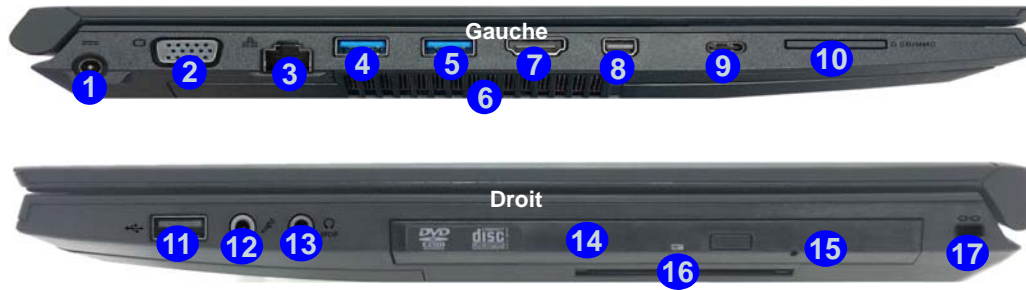


Figure 7

Vues de gauche et droite

1. Prise d'entrée DC
2. Port moniteur externe
3. Prise réseau RJ-45
4. Port USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimenté
5. Port USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)
6. Ventilation
7. Prise de sortie HDMI
8. Mini DisplayPort
9. Port USB 3.1 Gen 2 Type-C
Ou
(Option d'usine) Port Thunderbolt 3
10. Lecteur de carte multi-en-1
11. Port USB 2.0
12. Prise d'entrée de microphone
13. Prise combo de sortie casque et S/PDIF
14. Baie de périphérique optique
15. Trou d'éjection d'urgence
16. Lecteur de carte à puce (Optionnel)
17. Fente de verrouillage de sécurité



Port USB alimenté

Lorsque le port USB 3.0 alimenté **4** 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 100](#)). Basculer l'alimentation sur ce port en utilisant la combinaison **Fn + bouton d'alimentation**.





Capot du port d'amarrage



Si votre option d'achat inclut la station d'accueil, pensez à maintenir le couvercle fermé lorsque l'ordinateur n'est pas amarré à la station. Ceci permettra d'empêcher les corps étrangers et la poussière de pénétrer dans la zone de contact. Si votre option d'achat n'inclut pas la station d'accueil, un insert sera fourni pour empêcher l'ouverture accidentelle du port d'amarrage. Ne tentez pas d'ouvrir le couvercle ni d'enlever l'insert de ce boîtier.

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.

Menu Démarrer, Menu contextuel, Barre des tâches, Panneau de Configuration et Paramètres de Windows 10

La plupart des applications, panneaux de configuration, utilitaires et programmes dans *Windows 10* 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, 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, sélectionnez Panneau de configuration sous l'élément **Système Windows** dans le Menu Démarrer.

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, Périphériques, Téléphone, Réseau et Internet, Personnalisation, Applications, Comptes, Heure et langue, Jeux, Options d'ergonomie, Confidentialité, Mise à jour et sécurité et Recherche.

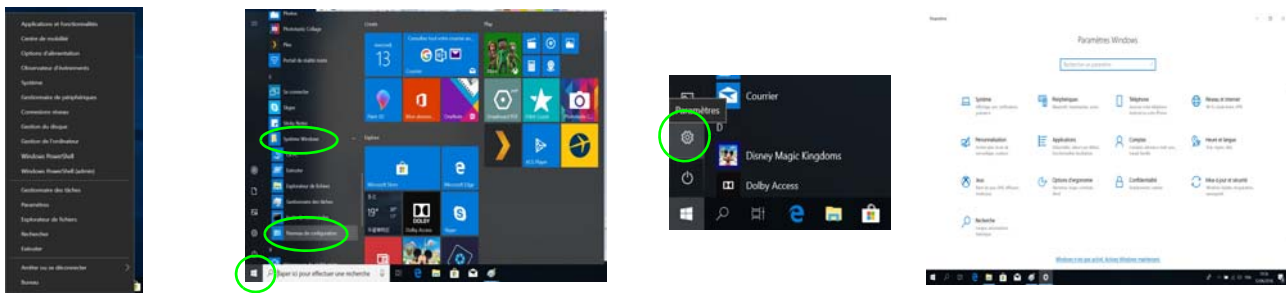


Figure 8 - Menu Démarrer, Menu contextuel, Barre des tâches, Panneau de Configuration et Paramètres


Caractéristiques vidéo

Le système comporte un **GPU intégré Intel**. Vous pouvez commuter 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.

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

1. Cliquez-droit sur le bureau et sélectionnez **Paramètres graphiques Intel®** dans le menu.
- OU
2. Cliquez sur l'icône  dans la zone de notification de la barre des tâches du bureau et sélectionnez **Paramètres graphiques Intel®** dans le menu.

Périphériques d'affichage

Vous pouvez utiliser des écrans externes connectés à la prise de sortie HDMI et/ou au Mini DisplayPort et/ou au port moniteur externe. Consultez le manuel de votre périphérique d'affichage pour connaître les formats pris en charge.

Dans *Windows* il est possible de configurer rapidement des écrans externes dans le menu **Projeter** (appuyez sur la **Touche du logo Windows**  et la touche **P** ou appuyez sur la combinaison de touches **Fn + F7**).

Pour configurer les affichages en utilisant le menu Projeter:



1. Connectez votre périphérique d'affichage externe au port approprié, puis allumez-le.
2. Appuyez sur la combinaison de touches  + **P** (ou **Fn + F7**).
3. Cliquez sur l'une des options du menu pour sélectionner **Écran du PC uniquement**, **Dupliquer**, **Étendre** ou **Deuxième écran uniquement**.



Figure 9
Projeter

Caractéristiques audio

Vous pouvez configurer les options audio sur votre ordinateur à partir du panneau de configuration **Son**  dans **Windows**.

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



Réglages du Volume Sonore

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

Options d'alimentation

Le panneau de configuration **Options d'alimentation** de **Windows** vous permet de configurer la gestion d'alimentation de votre ordinateur. Vous pouvez économiser de l'énergie à l'aide de **modes de gestion de l'alimentation** et configurer les options pour le **bouton d'alimentation**, **bouton de veille (Fn + F12)**, **couvercle de l'ordinateur (lorsqu'il est fermé)**, **écran** et **mode Veille** (l'état d'économie d'énergie par défaut) dans le menu de gauche.

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

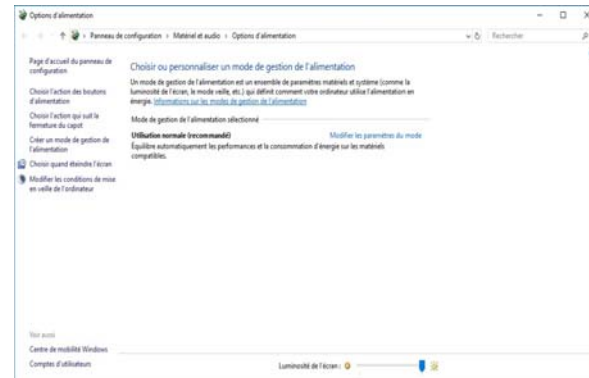


Figure 10 - Options d'alimentation

Installation du pilote

Le disque *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contient les pilotes et les utilitaires nécessaires pour un bon fonctionnement de votre ordinateur. Cette installation aura probablement déjà été faite pour vous. Si ce n'est pas le cas, insérez le disque et cliquez sur **Install Drivers** (bouton), ou **Option Drivers** (bouton) pour accéder au menu des pilotes **Optionnels**. Installez les pilotes en respectant l'ordre indiqué dans *la Figure 11*. Cliquez pour sélectionner les pilotes que vous désirez installer (vous devez noter les pilotes lorsque vous les installez). **Remarque:** Si vous devez réinstaller un pilote, vous devez d'abord le désinstaller.

Installation manuelle du pilote

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

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



Figure 11 - Installation du pilote



Directives générales pour l'installation du pilote

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

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

Windows Update

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



Installation des pilotes et alimentation

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

Lecteur d'empreintes digitales

Enregistrez vos empreintes digitales comme indiqué ci-dessus avant utilisation. Le module de lecteur d'empreintes digitales utilise la configuration **Options de connexion** du **Compte Windows**.



Problèmes de connexion par empreintes digitales

Si, sur l'écran de bienvenue de Windows, le lecteur d'empreintes digitales ne parvient pas à reconnaître l'empreinte 3 fois il bloquera alors l'accès à l'ordinateur. Dans ce cas, vous devrez utiliser votre code PIN (le code PIN utilisé lors de la configuration initiale du lecteur d'empreintes digitales) pour accéder à l'ordinateur. Vous pouvez également vous connecter en utilisant votre mot de passe Windows. Après avoir utilisé le code PIN (ou le mot de passe Windows) pour accéder à l'ordinateur, vous pouvez aller dans **Paramètres > Comptes > Options de connexion** si vous souhaitez modifier les paramètres.

Configuration du module d'empreinte digitale

1. Cliquez sur l'élément **Paramètres** dans le menu Démarrer.
2. Cliquez sur **Comptes** et cliquez sur **Options de connexion**.
3. Vous devrez ajouter un mot de passe **Windows** (cliquez sur **Ajouter** sous **Mot de passe**).
4. Après avoir ajouté le mot de passe, vous devrez ajouter également un **code PIN**.
5. Sous **Windows Hello** cliquez sur **Configurer** sous **Empreinte digitale**.
6. L'assistant vous guidera dans le processus de configuration pour enregistrer vos empreintes digitales.
7. Vous serez invité à **toucher le lecteur d'empreintes digitales** plusieurs fois (**cela peut être supérieur à 20 fois**).
8. Essayez de présenter différentes parties de votre doigt dans différentes positions.
9. Cliquez sur **Fermer** lorsque vous avez terminé.
10. Vous pouvez choisir d'**Ajouter un autre** doigt (ce qui est recommandé) ou de **Supprimer** la lecture actuelle de l'empreinte.
11. Vous pouvez maintenant toucher le lecteur d'empreintes digitales pour ouvrir une session sur l'ordinateur.



Figure 12
Comptes -
Options de
connexion

TPM

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 13
Security -
Trusted
Computing

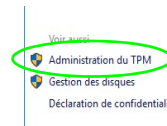
Gestion du TPM dans Windows

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 14 Chiffrement de lecteur BitLocker (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.

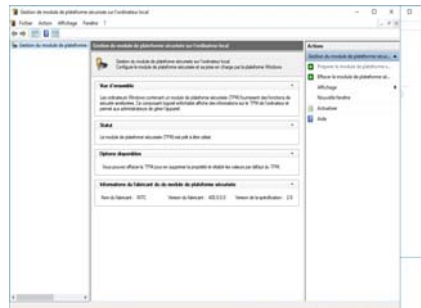


Figure 15
Gestion de plate-
forme sécurisée
sur l'ordinateur
local

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 plateforme 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.

Technologie Intel® vPro™

La technologie Intel® vPro™ est prise en charge **uniquement** par les ordinateurs de modèle A. Cet ensemble de fonctionnalités technologiques, intégré à la carte mère de l'ordinateur, permet aux départements Technologies de l'information d'accéder à distance à l'ordinateur. Cela permet au département IT de surveiller, maintenir et gérer des ordinateurs indépendamment de l'état du système d'exploitation ou de l'état d'alimentation de l'ordinateur. Cela peut être fait sur un réseau câblé ou sans fil de l'entreprise, ou même en dehors du firewall de l'entreprise via une connexion LAN câblée.

Accès au moteur Intel Management Engine

Pour accéder au moteur Intel Management Engine appuyez sur **Ctrl + P** au démarrage. Votre administrateur système devra vous aider à gérer l'information qui s'applique à votre entreprise. Notez les informations de mot de passe suivantes pour le moteur Intel Management Engine :

- Le mot de passe par défaut est « admin » (sans les guillemets).

Si vous obtenez le message « Erreur - changement de mot de passe Intel(R) ME rejeté » lorsque vous créez un nouveau mot de passe, notez alors les paramètres suivants pour créer un mot de passe :

- entre 8 et 32 caractères
- Contiennent les caractères latins à la fois en majuscules et en minuscules

- A au moins un caractère numérique
- A au moins un caractère ASCII non-alphanumérique (!, @, #, \$, %, ^, &, *)

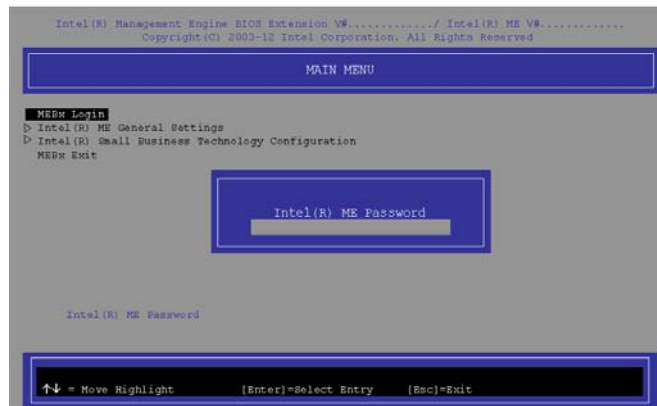


Figure 16 - Intel(R) Management Engine
(Création du mot de passe)

Sélectionnez **MEBx Login** (Connexion MEBx) et appuyez sur « Entrée » pour accéder à l'écran de mot de passe. Entrez le mot de passe «admin» (sans les guillemets) et vous serez alors invité à entrer votre propre mot de passe (notez le mot de passe ci-dessus). Une fois que vous avez entré le mot de passe vous serez alors conduit à l'écran de configuration de la plate-forme.

L'écran de configuration de la plate-forme vous permet de configurer Intel ME selon vos besoins (consultez votre administrateur IT pour les paramètres réels, requis).

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).



Figure 17 - Retirer la batterie

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



Figure 18 - Insérer la carte USIM

Dépannage

Problème	Cause possible - résolution
Les modules LAN sans fil/Bluetooth ne peuvent pas être détectés.	<i>Les modules sont désactivés quand l'ordinateur est en Mode Avion. Vérifiez l'indicateur LED ✈ pour voir si l'ordinateur est en Mode Avion (voir le Tableau 1 à la page 84). Utilisez la combinaison de touches Fn + F11 pour activer ou désactiver le Mode Avion (voir le Tableau 2 à la page 86).</i>
Le module caméra PC ne peut pas être détecté.	<i>Le module est désactivé. Utilisez la combinaison de touches Fn + F10 pour activer le module (voir le Tableau 2 à la page 86). 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.	<i>Le port n'est pas activé. Basculer l'alimentation sur le port en utilisant la combinaison Fn + Bouton d'alimentation. 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>

Spécifications



Dernières informations de spécification

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

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

Modèle A:

Insyde BIOS (SPI Flash ROM de 256Mb)

Modèle B:

Insyde BIOS (SPI Flash ROM de 128Mb)

Mémoire

Double canal DDR4

Deux emplacements SODIMM 260 broches (Compatible avec les modules mémoire **DDR4 2666MHz**)

Mémoire extensible de **8Go (minimum)** jusqu'à **32Go (maximum)**

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

Options de LCD

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

Stockage

Un disque dur/SSD SATA échangeable de 2,5" 7mm/9,5mm (H)

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

(**Option d'usine**) Un lecteur SSD M.2 **SATA/PCIe Gen3 x4**

Dispositif de pointage

Touchpad intégré

Clavier

Clavier pleine taille (avec pavé numérique)

Ou

(**Option d'usine**) Clavier **LED blanc illuminé** pleine taille avec pavé numérique

Son

Interface conforme HDA (Son Haute Définition)

2 haut-parleurs intégrés

Eingebautes Array-Mikrofon

Sécurité

Mot de Passe du BIOS

Fente de verrouillage de sécurité (type Kensington)

Lecteur d'empreintes digitales

TPM V2.0

Intel vPro (**Modèle A seulement**)

Lecteur de carte

Lecteur de carte multi-en-1

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

SD (Secure Digital)/Mini SD/SDHC/

SDXC

Logements

(**Option d'usine**) Un logement de lecteur de carte à puce

Logements M.2

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

Logement 2 pour lecteur SSD **SATA/PCIe Gen3 x4**

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

Communication

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

1,0M caméra PC HD

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

(**Option d'usine**) Bluetooth et LAN sans fil (**802.11ac**) Intel® Dual Band Wireless-AC 9560

Interface

Un port USB 2.0

Deux ports USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Type-A (comprenant un port USB alimenté par AC/DC)

Un port USB 3.1 Gen 2 Type-C*

**La quantité maximale de courant fournie par les ports USB Type-C est 500mA (USB 2.0)/1500mA (USB 3.1).*

Ou

(**Option d'usine**) Un port Thunderbolt 3

Un port moniteur externe

Un port de sortie HDMI

Un Mini DisplayPort (1.2)

Une prise combo de sortie casque et S/PDIF

Une prise d'entrée de microphone

Une prise réseau RJ-45

Une prise d'entrée en DC

Un port d'amarrage

Caractéristiques

Technologie Intel® Optane™ (pour la famille de processeurs Intel Core)

Mise en marche

Adaptateur AC/DC pleine bande

Entrée AC: 100-240V, 50-60Hz

Sortie DC: 19V, 3,42A (**65W**)

Batterie amovible Smart Lithium-Ion à 6 éléments, 62WH

(**Option d'usine**) Batterie amovible Smart Lithium-Ion à 9 éléments, 93WH

Spécifications environnementales

Température

En fonction : 5°C - 35°C

Eteint : -20°C - 60°C

Humidité relative

En fonction : 20% - 80%

Eteint : 10% - 90%

Dimensions physiques & poids

382 (l) x 259,5 (p) x 32,95 (h) mm

2,5kg (Barebone avec batterie 62WH)

Station d'accueil (Option)

Présentation

La station d'accueil offre à votre ordinateur un environnement pratique de connectivité de bureau quand la portabilité n'est pas nécessaire. Ceci facilite les connexions à des écrans externes, périphériques USB (avec de nombreux ports USB supplémentaires), périphériques audio, et facilite le chargement de la batterie.

Compatibilité

Notez que cette station d'accueil est compatible avec des modèles d'ordinateur particuliers et équipé du câble de connexion adapté. Contactez votre centre de services pour plus d'informations.

Instructions d'entretien et d'utilisation

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

- **Ne le laissez pastomber. Ne l'exposez à aucun choc ou vibration.** Si le dispositif tombe, le boîtier et d'autres éléments pourraient être endommagés.
- **Gardez-le sec. Ne le laissez pas surchauffer.** Tenez le dispositif 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 dispositif, il pourrait être sérieusement endommagé.
- **Évitez les interférences.** Tenez le dispositif 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 dispositif.**

Révision

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

- Si le cordon d'alimentation ou l'adaptateur AC/DC est endommagé, abimé ou effiloché.
- Si votre dispositif a été exposé à la pluie ou tout autre liquide.
- Si votre dispositif ne fonctionne pas normalement bien que vous ayez suivi les instructions de mise en marche à la lettre.
- Si votre dispositif est tombé par terre ou a été endommagé.
- Si une odeur inhabituel, de la chaleur ou de la fumée apparaissait sortant de votre dispositif.

Informations de sécurité

- Utilisez uniquement un adaptateur AC/DC agréé avec votre dispositif.
- Avant de nettoyer le dispositif, retirez la batterie et assurez-vous que le dispositif est débranché de toute alimentation électrique externe, périphériques et câbles.
- Utilisez un chiffon propre et doux pour nettoyer le dispositif, mais n'appliquez pas d'agent de nettoyage directement sur le dispositif. N'utilisez pas de produit de nettoyage volatil (des distillés pétrole) ou abrasifs sur aucun des éléments du dispositif.

Ordinateur et station d'accueil

L'ordinateur peut se connecter/déconnecter de la station d'accueil à chaud ou à froid (lisez la note ci-dessous). Cela signifie que l'ordinateur peut-être allumé (hot docking/undocking) ou éteint (cold docking/undocking) lors de la connexion/déconnexion de la station d'accueil.



Connexion/déconnexion à chaud et modes d'économie d'énergie

Si l'ordinateur est en mode d'économie d'énergie (Veille ou Veille prolongée), ou se 'réveille' de cet état, n'essayez pas de connecter/déconnecter le système à chaud.

Déplacer la station d'accueil

Notez que si l'ordinateur portable est connecté à la station d'accueil, n'essayez pas de déplacer l'unité connectée pour éviter de perdre la connexion. Si vous souhaitez déplacer la station d'accueil, vérifiez que l'ordinateur portable est déconnecté de la station d'accueil avant de procéder.

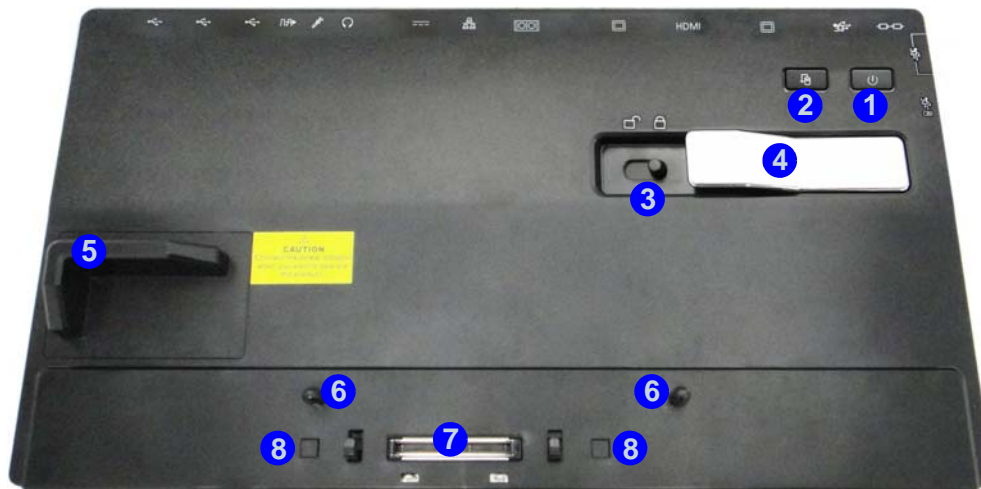
Alimentation du système connecté

L'alimentation du système connecté doit être fournie uniquement par l'adaptateur AC/DC de la station d'accueil branché à une prise d'entrée DC à l'arrière de la station (vérifiez que l'adaptateur AC/DC de l'ordinateur n'est pas branché quand l'ordinateur est connecté à la station d'accueil). Suivez les instructions des pages suivantes pour connecter/déconnecter votre ordinateur de la station d'accueil en toute sécurité.

Figure 19
Vue de face

1. LED du bouton d'alimentation
2. *Hotkey de sauvegarde (si un disque dur est installé)
*Quand le système est connecté, vous pouvez appuyer sur la hotkey de sauvegarde pour lancer la récupération de Windows.
3. Commutateur de verrouillage
4. Loquet d'éjection pour ordinateur portable
5. Espace réservé à l'ordinateur portable
6. Chevilles de maintien
7. Port d'amarrage
8. Broches d'éjection

Carte du système: Vue de face



LED du bouton d'alimentation


Icône	Couleur	Description
	Orange	L'adaptateur AC/DC est branché et l'ordinateur est éteint ou en mode Veille prolongée*
	Vert	La station d'accueil est allumée ou en mode Veille

Tableau 3 - LED du bouton d'alimentation

*Pour confirmer l'état de l'alimentation de l'ordinateur, vérifiez les indicateurs LED sur l'ordinateur.

Carte du système: Vue arrière



Prise réseau et connexion à la station

Quand l'ordinateur est connecté à la station d'accueil, la prise réseau de l'ordinateur portable ne peut pas être utilisée. Quand le système est connecté, utilisez la prise réseau de la station d'accueil.

Figure 20
Vue arrière

1. Fente de verrouillage de sécurité
2. Port USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)
3. Port de sortie DVI-D
4. Prise de sortie HDMI
5. Port moniteur externe
6. Port série (COM)
7. Prise réseau RJ-45
8. Prise d'entrée DC
9. Prise de sortie casque
10. Prise d'entrée de microphone
11. Prise de sortie S/PDIF
12. Ports USB 2.0

Carte du système: Vues gauche & droite

Figure 21

Vues gauche & droite

1. Caddy pour disque dur
2. Port USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimenté
3. Ports USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)



Gauche



Droit

Connecter l'ordinateur à la station d'accueil

1. Enlevez tous les emballages et posez la station d'accueil sur une surface stable.
2. Connectez fermement les périphériques que vous souhaitez utiliser avec la station d'accueil (par ex. clavier et souris) à leurs ports respectifs.
3. Branchez l'adaptateur AC/DC à la prise d'entrée DC à l'arrière de la station d'accueil, branchez ensuite le cordon secteur à une prise murale, puis à l'adaptateur AC/DC.
4. La LED du bouton d'alimentation **1** de la station d'accueil deviendra **orange**.
5. Fermez le capot/LCD de l'ordinateur portable et retournez-le.
6. Déplacez le loquet du capot du port d'amarrage de l'ordinateur dans le sens de la flèche **2** pour ouvrir le couvercle (si vous n'ouvrez pas le capot du port d'amarrage avant de connecter l'ordinateur à la station d'accueil, le connecteur de la station d'accueil risque d'être irrémédiablement endommagé).

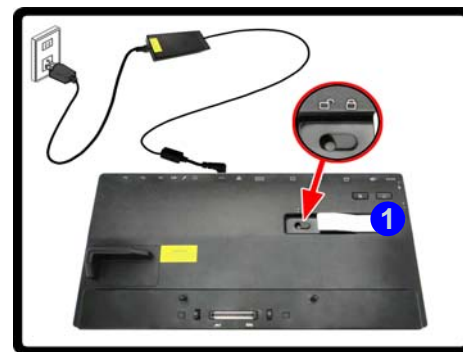


Figure 22 - Connexion de la station avec l'adaptateur AC/DC branché



Figure 23 - Ouverture du port d'amarrage



Capot du port d'amarrage

Gardez bien le capot fermé quand l'ordinateur n'est pas connecté à la station. Ceci permettra d'empêcher les corps étrangers et la poussière de pénétrer dans la zone de contact.

7. Vérifiez que l'adaptateur AC/DC de l'ordinateur portable N'EST PAS CONNECTÉ à la prise d'entrée DC de l'ordinateur.
8. Vérifiez que le commutateur de verrouillage est sur la position **déverrouillée**.
9. Ferme ment mais avec précaution, appuyez l'ordinateur dans la station d'accueil pour que les connecteurs d'ancrage s'alignent (la **LED du bouton d'alimentation de la station d'accueil** deviendra **orange**).
10. Déplacez le commutateur de verrouillage sur la position **verrouillée** ③.
11. La **LED du bouton d'alimentation de la station d'accueil** deviendra **vert** et vous pouvez ensuite utiliser les ports de la station d'accueil.



Adaptateur AC/DC

Utilisez uniquement l'adaptateur AC/DC de la station d'accueil branché à la prise de courant DC-In de la station pour alimenter l'ordinateur.

Déplacer la station d'accueil

Notez que si l'ordinateur portable est connecté à la station d'accueil, n'essayez pas de déplacer l'unité connectée pour éviter de perdre la connexion. Si vous souhaitez déplacer la station d'accueil, vérifiez que l'ordinateur portable est déconnecté de la station d'accueil avant de procéder.

Figure 24 - Déplacer le commutateur de verrouillage

Déconnexion du système

1. Éteignez l'ordinateur en suivant la procédure habituelle d'arrêt de **Windows**.
2. Déplacez le commutateur de verrouillage ❶ sur la position **déverrouillée**.
3. Soulevez entièrement le loquet d'éjection ❷ dans le sens indiqué pour déverrouiller la station d'accueil tout en prenant soin de maintien de l'ordinateur portable d'une main.
4. Ensuite, vous pouvez sortir l'ordinateur portable de la station d'accueil.
5. Après avoir déconnecté l'ordinateur de la station d'accueil, déplacez le loquet du capot du port d'amarrage ❸ dans la direction de la flèche.

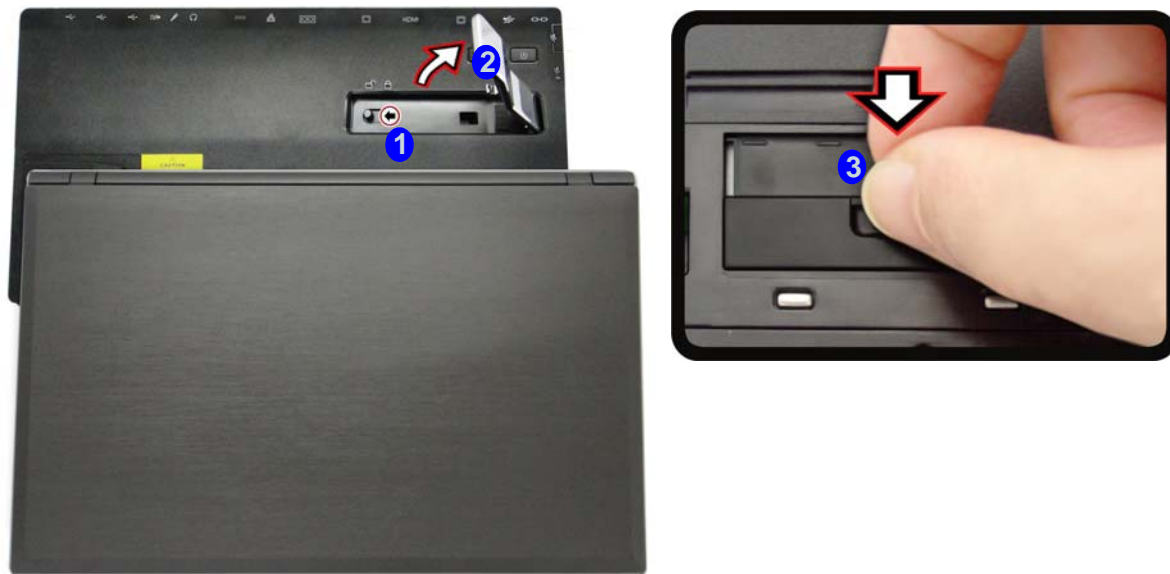




Figure 25 - Déplacer le commutateur pour déverrouiller et soulever le loquet d'éjection

Déconnecter le système à chaud à l'aide de *Windows* :

1. Lorsque le système est connecté cliquez sur l'icône  dans la zone de notification de la barre des tâches et sélectionnez **Retirer le périphérique en toute sécurité et éjecter le média** dans le menu.
2. Sélectionnez **Éjecter Station d'accueil**  et le message **Retrait terminé** apparaît dans la zone de notification de la barre des tâches (la LED d'alimentation de la station d'accueil sera **Orange** à ce stade et les ports, les boutons et les périphériques connectés à la station d'accueil **fonctionneront pas**).
3. Suivez les étapes **2 à 5** de la procédure de déconnexion à froid à la [page 111](#) pour terminer le processus de déconnexion.



État de la batterie

Notez que si vous essayez de déconnecter à chaud le système lorsque le niveau de la batterie est faible (en dessous de 10% par défaut), vous recevrez un message d'erreur. Dans ce cas, arrêtez le système pour déconnecter à froid l'ordinateur portable de la station d'accueil, ou laissez la batterie se charger suffisamment jusqu'à ce qu'elle ne soit plus à un niveau faible.

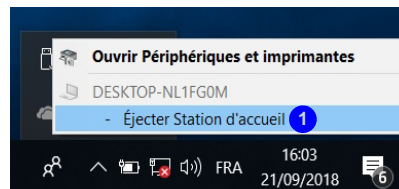


Figure 26 - Utiliser le système Windows pour déconnecter à chaud l'ordinateur

Spécifications



Dernières informations de spécification

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

Interface

Trois ports USB 2.0
Quatre ports USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)
(comprenant un port USB alimenté par AC/DC)
Un port moniteur externe
Un port de Sortie DVI-D
Un port de Sortie HDMI
Une prise de sortie haut-parleurs/casque
Une prise d'entrée de microphone
Une prise de sortie S/PDIF
Une prise réseau RJ-45
Un port série (COM)
Un port d'amarrage
Une prise d'entrée en DC

Stockage de données

(Option d'usine) Caddy pour disque dur SATA 2,5" 9,5mm (h)

Sécurité

Fente de verrouillage de sécurité (type Kensington)

Mise en marche

Adaptateur AC/DC pleine bande
Entrée AC: 100-240V, 50-60Hz
Sortie DC: 19V, 4,74A (90W)

Spécifications environnementales

Température

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

Humidité relative

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

Dimensions physiques & poids

380 (l) x 206 (p) x 33 mm
0,85kg

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*.

© Septiembre del 2018

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

Servicio

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

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

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

Información de seguridad

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

Precauciones para baterías de polímero

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

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



Eliminación de la batería & Cuidado

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

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

Guía rápida para empezar

1. Quite todos los materiales del embalaje.
2. Coloque el ordenador en una superficie estable.
3. Inserte la batería y asegúrese de que quede bloqueada en su posición.
4. Conecte en los puertos correspondientes los periféricos que desee utilizar con el ordenador (p. ej. teclado y ratón).
5. **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 y **espere 6 segundos o más**.
 - Quite el cable del adaptador del conector de entrada DC y vuelva a enchufarlo; la batería será desbloqueada.
6. Utilice una mano para levantar con cuidado la tapa/LCD a un ángulo de visión cómodo (no excede los 180 grados - o 130 grados si el sistema está sobre la docking station o si ha insertado una batería de 9 elementos), mientras utiliza la otra mano (como se muestra en **la Figura 1**) para sostener la base del ordenador (**Nota: Nunca** levante el ordenador por la tapa/LCD).
7. Presione el botón de encendido para "encender".

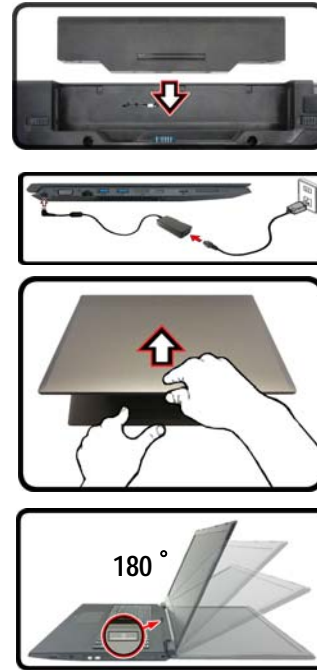
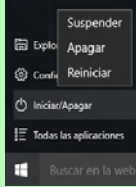



Figura 1 - Abrir la tapa/LCD/ordenador con el adaptador AC/DC enchufado



Apagar

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.

1. Haga clic en el icono del menú Inicio .
2. Haga clic en la opción **Iniciar/ Apagar** .
3. 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 10**.

Soporte para Intel® Optane™

Es necesario configurar **Intel® Optane™** antes de instalar el sistema operativo **Windows 10** (consulte "**Intel® Optane™**" en la página 119).

Intel® Optane™

Intel® Optane™ es la combinación de un dispositivo de memoria compatible con el **software Tecnología de almacenamiento Intel® Rapid**. Esta combinación ha sido diseñada para acelerar el rendimiento del sistema mediante el almacenamiento en caché de los datos de inicio, archivos ejecutables, datos de acceso frecuente y archivos de paginación del sistema en un SSD Intel® Optane™ de baja latencia no volátil.

Contacte con su distribuidor o proveedor para ver si su sistema es compatible con esta tecnología.

Si está reinstalando un sistema previamente configurado en RAID Mode, asegúrese de haber desactivado la memoria Intel Optane (consulte "[Desactivar Intel® Optane™](#)" en la [página 120](#)).

Configuración de Intel® Optane™

Es necesario configurar Intel® Optane™ antes de instalar el sistema operativo *Windows 10* y, para ello, deberá preparar lo siguiente.

- El disco del SO *Microsoft Windows 10*.
 - Un SSD Intel® Optane™ instalado en su sistema.
 - El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual*.
1. Inicie su ordenador y pulse **F2** para entrar en la **BIOS**.
 2. Vaya al menú **Boot**, seleccione **UEFI Setting** y pulse Entrar.
 3. Ajuste **UEFI Boot** a "**Enabled**".
 4. Pulse **Esc** para salir del menú y vaya al menú **Main**.

5. Seleccione **OffBoard NVMe Controller Configuration** y pulse Entrar para comprobar si hay el SSD Intel® Optane™ está presente.
6. Pulse **Esc** para salir del menú y vaya al menú **Advanced**.
7. Seleccione **SATA Mode**, pulse Entrar y seleccione **RAID Mode**.
8. Seleccione "**Save and Exit**", pero asegúrese de que **la condición en el punto con viñetas de abajo se cumple** antes de hacerlo.
 - Asegúrese de que el DVD del SO *Windows 10* esté en la unidad de DVD. Cuando el ordenador se inicie, arrancará automáticamente desde el DVD del SO *Windows 10* (Se le pedirá que presione una tecla para iniciar desde el DVD).
9. Pulse **Siguiente** > **Instalar ahora** para continuar instalando el sistema operativo normalmente (consulte su documentación de *Windows* si necesita instrucciones sobre la instalación del SO *Windows*).
10. Seleccione **Personalizada: Instalar solo Windows (avanzado)**.
11. Se recomienda que seleccione y luego elimine las particiones existentes.
12. Haga clic en **Nuevo** para crear una partición para *Windows*.
13. Es muy importante asegurarse de que al crear la partición, deje al menos un mínimo de espacio no asignado de **5MB**.
14. Siga las instrucciones en pantalla para instalar el SO *Windows 10*.
15. Instale los controladores de *Windows* (ver [la página 133](#)). Asegúrese de instalar el controlador **Tecnología de almacenamiento Intel® Rapid (IRST)**.
16. Ejecute la aplicación **Tecnología de almacenamiento Intel® Rapid**.

17. Haga clic en **Activar**.

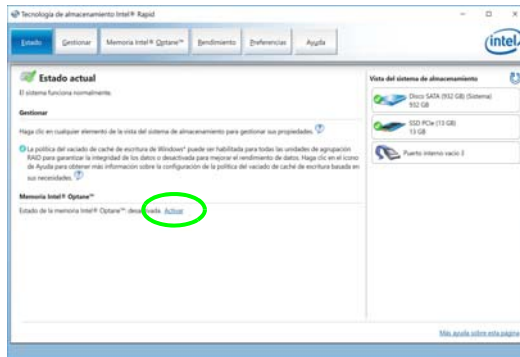


Figura 2 - Tecnología de almacenamiento Intel® Rapid - estado

18. El sistema mostrará un mensaje y le pedirá que seleccione una unidad rápida compatible (en este caso sólo debería haber una opción).
19. Tendrá que reiniciar el equipo después de habilitar **Optane** y asegurarse de que el sistema esté alimentado por el adaptador AC/DC y no sólo por la batería.
20. Haga clic en **Sí** para iniciar el proceso (esto puede llevar algún tiempo).
21. Una vez finalizado el proceso, reinicie el ordenador.

Desactivar Intel® Optane™

Si desea desactivar una configuración de **Intel® Optane™** siga el procedimiento que se describe a continuación.

1. Ejecute la aplicación **Tecnología de almacenamiento Intel® Rapid**.
2. Haga clic en **Desactivar**.
3. Haga clic en **Sí** cuando aparezca el mensaje.



4. Reinicie el ordenador para completar el proceso.
5. Ejecute la aplicación **Tecnología de almacenamiento Intel® Rapid**.
6. El **estado** de la **memoria Intel® Optane™** se indica en la ventana.

Mapa del sistema: Vista frontal con panel LCD abierto



Uso de dispositivos inalámbricos a bordo

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

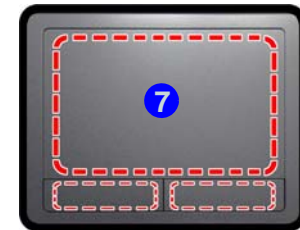
Asegúrese de que los módulos WLAN, Bluetooth y 4G estén apagados si utiliza el equipo en un avión ajustando el sistema al Modo de avión.



Figura 3

Vista frontal con panel LCD abierto

1. Cámara PC
2. *LED de cámara PC
**Cuando la cámara PC esté en uso, el LED se iluminará.*
3. Micrófono en línea incorporado
4. Panel LCD
5. Botón de encendido
6. Teclado
7. Touchpad y botones
8. Lector de huellas digitales
9. Indicadores LED



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

Indicadores LED

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

*El puerto USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimentado (ver [la página 129](#)) 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 138](#)).









Icono	Color	Descripción
		
	Naranja	El adaptador AC/DC está conectado
	Naranja parpadeante*	El adaptador AC/DC está enchufado y el puerto USB alimentado está activado*
	Blanco	El ordenador está encendido
	Blanco parpadeante	El ordenador está en modo Suspensión
	Naranja	La batería se está cargando
	Blanco	La batería está completamente cargada
	Naranja parpadeante	La batería ha alcanzado el estado crítico de poca energía
	Blanco	El Modo de avión está activado (los módulos WLAN, Bluetooth y 4G están apagados)
	Blanco	El disco duro/dispositivo óptico está en uso
	Blanco	El teclado numérico (NumLk) está activado
	Blanco	El bloqueo de mayúsculas está activado
	Blanco	El bloqueo de desplazamiento está activado

Tabla 1 - Indicadores LED de estado

Teclado

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

(**Teclado iluminado - Opcional**) Puede ajustar el nivel de iluminación del teclado, o apagarlo y encenderlo, utilizando las teclas **Fn + F4**.



Figura 4- Teclado

Teclas de función & indicadores visuales

Las teclas de función (**F1 - F12** etc.) actuarán como teclas directas (Hot-Key) cuando se pulsan junto con la tecla **Fn**. Además de las combinaciones de teclas de función básicas algunos indicadores visuales están disponibles cuando el controlador de Control Center está instalado.







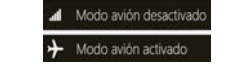























Teclas	Función/indicadores visuales	Teclas	Función/indicadores visuales
Fn + 	Reproducir/pausar (en los programas audio/vídeo)	Fn + 	Activar/desactivar el módulo cámara PC 
Fn + 	Activar/desactivar el Touchpad 	Fn + 	Activar/desactivar el Modo de avión 
Fn + 	Apagar luz de fondo del LCD (presione una tecla o utilice el Touchpad para encenderlo)	Fn + 	Cambiar modo Suspensión
Fn + 	Conmutación mudo 		Activar/desactivar el teclado numérico 
Fn + 	Encender o apagar la iluminación del teclado/ Ajustar el nivel del brillo (Para teclados con LED blanco) 	Fn + 	Cambiar el bloqueo de desplazamiento 
Fn +  	Reducción/aumento volumen de sonido 		Cambio Bloq. Mayúsculas 
Fn + 	Cambiar la configuración de pantalla (ver la página 131)	Fn + 	Activar/desactivar el Control Center (ver la página 125)
Fn +  	Reducción/aumento brillo LCD 	Fn + 	Control automático del ventilador/potencia completa 

Tabla 2 - Teclas de función & indicadores visuales

Control Center

Presione la combinación de teclas **Fn + Esc** o haga doble clic en el icono  en el área de notificación de la barra de tareas para activar o desactivar el **Control Center**. El **Control Center** ofrece un acceso rápido a los controles usados con más frecuencia y le permite activar, y desactivar el touchpad/el módulo cámara rápidamente.

Menús del Control Center

El Control Center tiene dos menús principales (**Configuración básica** y **Configuración extra**). La pestaña **Configuración básica** le permite ajustar el modo de alimentación y otras funciones del sistema. La pestaña **Configuración extra** le permite ajustar a su elección el color de piel para la aplicación. Un tercer elemento de menú (**Dispositivo LED**) está disponible para sistemas que sólo admiten teclados LED blancos iluminados.

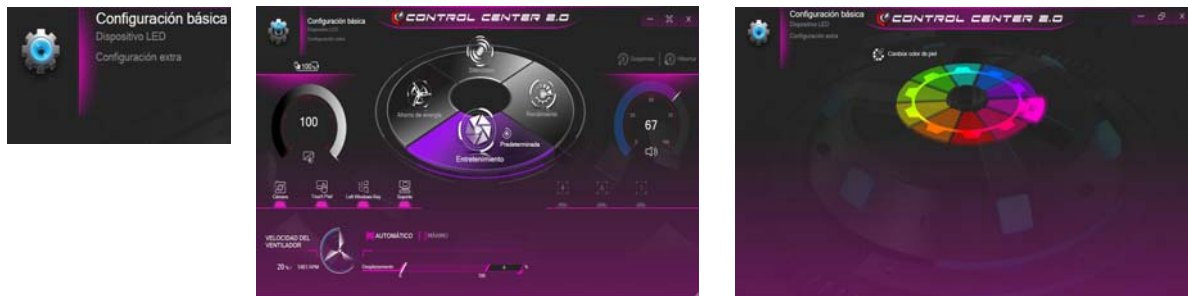


Figura 5 - Control Center

Modos de energía

Puede ajustar el **Modo de energía** haciendo clic en el icono apropiado en el centro del **Control Center**. Cada modo de energía afectará al Modo de avión y a la energía de cámara PC.

Modo	Modo de avión	Cámara PC
Ahorro de energía	Activado	Desactivado
Silencioso	Desactivado	Activado
Rendimiento	Desactivado	Activado
Entretenimiento*	Desactivado	Activado

*Al hacer clic en el botón **Predeterminada** en **Entretenimiento** se restablecerán las configuraciones predeterminadas para este modo.

Estado de energía (Configuración básica)

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

Brillo (Configuración básica)

El icono **Brillo** mostrará el nivel actual del brillo de la pantalla. Puede usar el dial para ajustar el brillo de la pantalla o las combinaciones de teclas **Fn + F8/F9**.

Cámara/Touch Pad/Tecla de Windows izquierda (Configuración básica)



Haga clic en estos botones para alternar entre el estado de encendido de la **cámara PC** o del **touchpad**, o para activar/desactivar la funcionalidad de la **tecla de Windows izquierda**. Tenga en cuenta que el estado de energía del módulo cámara también queda afectado por el **Modo de energía** seleccionado.

Soporte

Si tiene la docking station en su opción de compra, el botón de acoplamiento se resaltarà cuando el ordenador esté acoplado correctamente a la station.

Botón Suspender (Configuración básica)



Haga clic en el botón **Hibernar** o **Suspender** para que el equipo entre en el modo de ahorro de energía seleccionado (recibirá una advertencia antes de que el sistema cambie al modo ahorro de energía y tendrá que hacer clic en **Aceptar** para confirmar).

Ventilador (Configuración básica)



Desde este elemento del menú puede ajustar la velocidad del ventilador a **Máximo** (potencia máxima) o **Automático**. Esto ajustará la velocidad del ventilador automáticamente para controlar el calor de la CPU. 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.

Volumen (Configuración básica)

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

Bloq Mayús/Bloq Despl/Bloq Número/Modo de avión (Configuración básica)



Haga clic en el botón para cambiar entre el modo de bloqueo apropiado y el Modo de avión.

Temporizador de suspensión del teclado/Brillo del teclado (Dispositivo LED)

(Para teclados con LED blanco)

Habilitar y seleccionar 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). También puede ajustar el brillo del teclado.



Mapa del sistema: Vistas frontal, posterior, inferior y superior

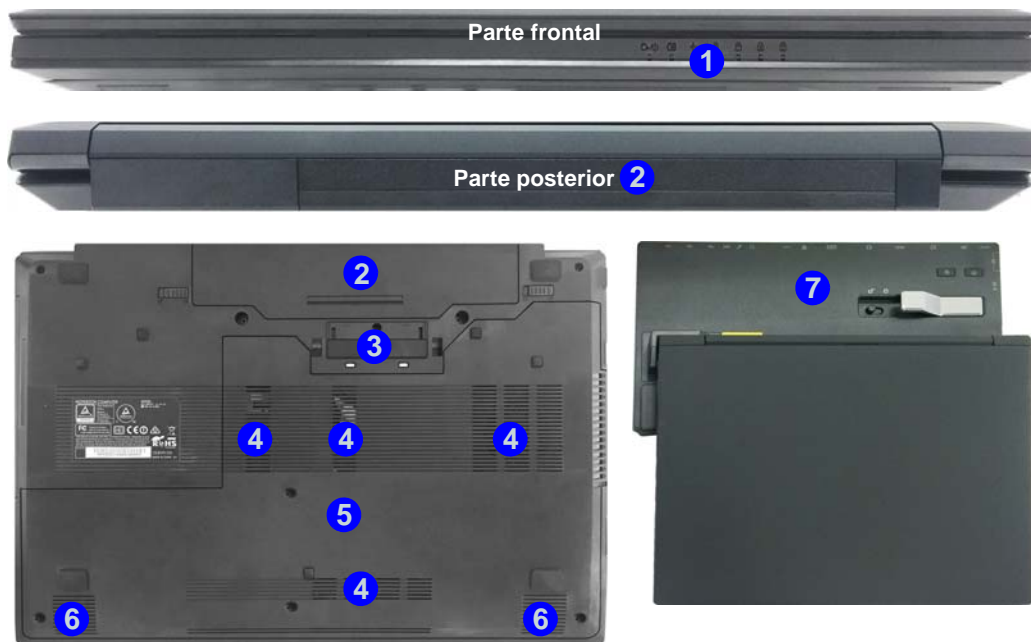


Figura 6
Vistas frontal, posterior,
inferior y superior

1. Indicadores LED
2. Batería
3. Puerto de acoplamiento
4. Rejilla
5. Tapa de la bahía componente
6. Altavoces incorporados
7. Docking station (opcional)



Acoplamiento

Si su compra incluye la docking station, abra el pestillo de la tapa del puerto de acoplamiento y alinee el ordenador con la base de la docking station (consulte la documentación del usuario de la docking station para más detalles sobre el proceso de acoplamiento).

Mapa del sistema: Vistas izquierda y derecha



Puerto USB alimentado

Cuando el puerto USB 3.0 alimentado **4** 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 138](#)). Active o desactive este puerto con **Fn + botón de encendido**.



Tapa del puerto de acoplamiento

Si su opción de compra incluye la docking station, asegúrese de mantener la tapa cerrada cuando el ordenador no esté conectado a la station. Esto ayudará a evitar que objetos extraños y/o polvo entre en el área de los contactos. Si su opción de compra no incluye la docking station, se incluye un accesorio para evitar que el puerto de conexión se abra por accidente. No intente abrir la tapa ni quite el accesorio en este caso.

Recalentamiento



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



Figura 7

Vistas izquierda y derecha

1. Conector de entrada DC
2. Puerto para monitor externo
3. Conector LAN RJ-45
4. Puerto USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimentado
5. Puerto USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)
6. Rejilla
7. Puerto de salida de HDMI
8. Puerto Mini DisplayPort
9. Puerto USB 3.1 Gen 2 Tipo-C
O
(**Opción de fábrica**)
Puerto Thunderbolt 3
10. Lector de tarjetas multi-en-1
11. Puerto USB 2.0
12. Conector de entrada para micrófono
13. Conector combo de salida para auriculares y S/PDIF
14. Bahía de dispositivo óptico
15. Orificio de expulsión de emergencia
16. Lector de Smart Card (**opcional**)
17. Ranura del cierre de seguridad

Menú Inicio, Menú contextual, Barra de tareas, Panel de Control y Configuración de Windows 10

Se puede acceder a la mayoría de las apps, paneles de control, utilidades y programas en *Windows 10* desde el menú Inicio haciendo clic en el icono  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 icono  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, 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, seleccione Panel de control debajo del elemento **Sistema de Windows** en el menú Inicio.

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, Dispositivos, Teléfono, Red e Internet, Personalización, Aplicaciones, Cuentas, Hora e idioma, Juegos, Accesibilidad, Privacidad, Actualización y seguridad y Buscar.

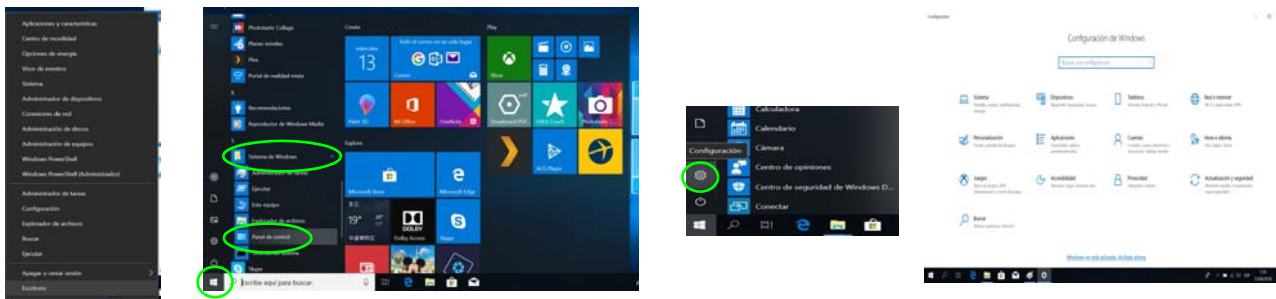


Figura 8 - Menú Inicio, Menú contextual, Barra de tareas, Panel de Control y Configuración

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.

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

1. Haga clic con el botón derecho en el escritorio y seleccione **Configuración gráficos Intel®** en el menú.
-
2. Haga clic en el icono  en el área de notificación de la barra de tareas del escritorio y seleccione **Configuración gráficos Intel®** en el menú.

Dispositivos de pantalla

Tenga en cuenta que puede usar pantallas externas conectadas al puerto de salida de HDMI y/o al puerto Mini DisplayPort y/o al puerto para monitor externo. Consulte el manual de su dispositivo de pantalla para ver qué formatos son compatibles.

En **Windows** puede configurar rápidamente pantallas externas desde el el menú **Proyectar** (presione la **Tecla del logotipo de Windows**  y la tecla **P** o presione la combinación de teclas **Fn + F7**).

Configurar las pantallas usando el menú Proyectar:



1. Conecte su dispositivo de pantalla externo al puerto apropiado y luego enciéndalo.
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**.



Figura 9
Proyectar

Características de audio

Puede configurar las opciones de audio de su ordenador en el panel de control **Sonido**  en **Windows**.

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



Ajuste del volumen del sonido (Windows)

El nivel del volumen del sonido también puede ajustarse utilizando el control dentro de **Windows**. Haga clic en el icono **Altavoces** de la barra de tareas para comprobar la configuración.

Opciones de energía

El panel de control de las opciones de energía (menú **Hardware y sonido**) de **Windows** permite configurar las funciones de administración de energía del ordenador. Puede ahorrar energía con los **planes de energía** y configurar las opciones para el **botón de encendido**, **botón de suspensión (Fn + F12)**, **tapa del ordenador (al cerrarla)**, **pantalla** y **modo de suspensión** (el estado de ahorro de energía predeterminado) en el menú de la izquierda.

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



Figura 10 - Opciones de energía

Instalación de controladores

El disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contiene los controladores y utilitarios necesarios para utilizar el ordenador correctamente. Inserte el disco y haga clic en **Install Drivers** (botón), u **Option Drivers** (botón) para acceder al menú de controladores opcional. Instale los controladores en el orden indicado en *la Figura 11*. Haga clic para seleccionar los controladores que desea instalar (debería anotar los controladores conforme los instala). **Nota:** Si necesita reinstalar un controlador, debería desinstalar el controlador antes.

Instalación manual del controlador

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

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



Figura 11 - Instalación de controladores



Instalación del controlador y alimentación

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



Directrices generales para la instalación del controlador

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

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

Windows Update

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

Lector de huellas digitales

Registre sus huellas digitales como se describe a continuación antes de usarlo. El módulo lector de huellas digitales utiliza la configuración de las **opciones de inicio de sesión** de la **cuenta de Windows**.



Problemas al iniciar sesión con la huella digital

Si en la pantalla de bienvenida de Windows el lector de huellas digitales no reconoce la huella digital 3 veces, bloqueará el acceso al ordenador. En este caso, necesitará usar su PIN (el PIN que usó inicialmente al configurar el lector de huellas digitales) para acceder al ordenador. También puede iniciar sesión usando su contraseña de Windows. Tras usar el código PIN (o la contraseña de Windows) para acceder al ordenador puede ir a **Configuración > Cuentas > Opciones de inicio de sesión** si desea cambiar la configuración.

Configuración del módulo de huellas digitales

1. Haga clic en la opción **Configuración** en el menú Inicio.
2. Haga clic en **Cuentas** y haga clic en **Opciones de inicio de sesión**.
3. Necesitará añadir una contraseña de **Windows** (haga clic en **Agregar** bajo **Contraseña**).
4. Tras añadir la contraseña, deberá añadir también un **PIN**.
5. En **Windows Hello** haga clic en **Configuración** bajo **Huella dactilar**.
6. El asistente le guiará a través del proceso de configuración para registrar sus huellas digitales.
7. Se le indicará que **toque el sensor de huellas digitales** varias veces (**esto puede excederse 20 veces**).
8. Procure presentar diferentes partes del dedo en distintas posiciones.
9. Haga clic en **Cerrar** cuando haya terminado.
10. Puede elegir **Agregar otro** dedo (recomendado) o **Quitar** la lectura de la huella digital actual.
11. Ahora puede tocar el sensor de huellas digitales para iniciar sesión en el ordenador.

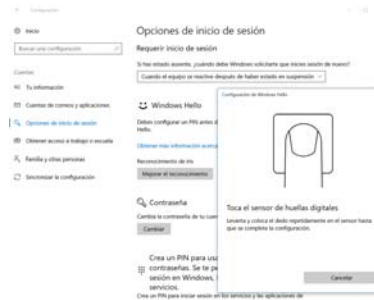


Figura 12
Cuentas - Opciones de inicio de sesión

TPM

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 13
Security -
Trusted
Computing

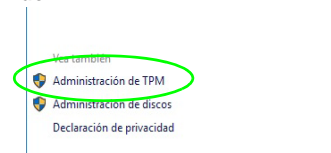
Administración TPM en Windows

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 14
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.

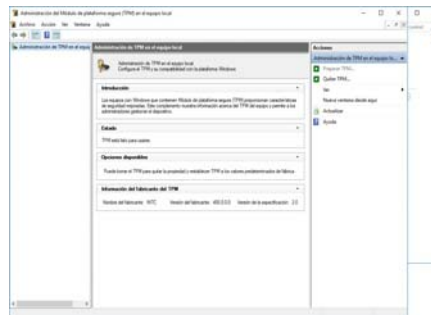


Figura 15
Administración
del Módulo de
plataforma se-
gura (TPM) en
el equipo local

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.

Intel® vPro™ Technology

Intel® vPro™ Technology es soportada solamente por ordenadores Modelo A. El conjunto de características de esta tecnología, incorporada en la placa base del ordenador, permite a los departamentos de Tecnología de la Información remotos acceder al ordenador. Esto permite al departamento IT monitorizar, mantener y administrar los ordenadores independientemente del estado del sistema operativo o del estado de energía del ordenador. Esto puede ser hecho sobre una red con cables o inalámbrica, o incluso fuera del cortafuegos corporativo a través de una conexión LAN con cable.

Acceder al Intel Management Engine

Para acceder al Intel Management Engine presione **Ctrl + P** en el arranque. El administrador de su sistema necesitará ayudarle a administrar la información aplicable a su empresa. Tenga en cuenta la información de contraseña siguiente para el Intel Management Engine:

- La contraseña predeterminada es “admin” (sin comillas).

Si obtiene el mensaje "Error - Intel(R) ME password change rejected" al crear la contraseña, tenga en cuenta los parámetros siguientes para crear una contraseña:

- entre 8 y 32 caracteres de longitud
- Contiene caracteres latinos en mayúsculas y minúsculas
- Tiene al menos un carácter numérico
- Tiene al menos un carácter ASCII no alfanumérico (!, @, #, \$, %, ^, &, *)

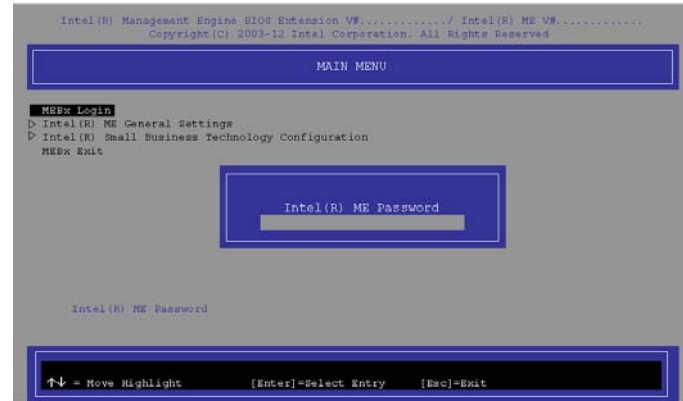


Figura 16 - Intel(R) Management Engine (Creación de la contraseña)

Seleccione **MEBx Login** y presione “Entrar” para acceder a la pantalla de la contraseña. Escriba la contraseña “**admin**” (sin comillas) y entonces se le pedirá que escriba su propia contraseña (tenga en cuenta la información de contraseña de arriba. Una vez introducida la contraseña, irá a la pantalla de configuración de la plataforma.

La pantalla de configuración de la plataforma le permite configurar Intel ME según sus requisitos (consulte a su administrador de IT para la configuración real requerida).

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).



Figura 17 - Quitar la batería

2. Inserte la tarjeta USIM como se ilustra a continuación hasta que haga clic en su posición y vuelva a colocar la batería.



Figura 18 - Insertar la tarjeta USIM

Solución de problemas

Problema	Posible causa - Solución
Los módulos WLAN y Bluetooth no pueden detectarse.	<i>Los módulos están apagados cuando el equipo está en Modo Avión.</i> Compruebe el indicador LED ✈ para ver si el equipo está en Modo Avión (vea la Tabla 1 en la página 122). Utilice la combinación de teclas Fn + F11 para activar/desactivar el Modo Avión (vea la Tabla 2 en la página 124).
El módulo cámara PC no puede detectarse.	<i>El módulo está desactivado.</i> Utilice la combinación de teclas Fn + F10 para activar el módulo (vea la Tabla 2 en la página 124). Ejecute la aplicación de la cámara para ver la imagen de la cámara.
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.</i> Active o desactive este puerto con la combinación Fn + Botón de encendido . 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.

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

Modelo A:

Insyde BIOS (SPI Flash ROM de 256Mb)

Modelo B:

Insyde BIOS (SPI Flash ROM de 128Mb)

Memoria

DDR4 de doble canal

Dos zócalos de 260 contactos SODIMM
Soporta módulos de memoria **DDR4 2666MHz**

Memoria ampliable de **8GB (mínimo)** a **32GB (máximo)**

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

Opciones de LCDs

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

Almacenamiento

Un HDD/SSD SATA intercambiable de 2,5" 7mm/9,5mm (h)

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

(Opción de fábrica) Una unidad Solid State (SSD) M.2 **SATA/PCIe Gen3 x4**

Dispositivo puntero

Touchpad incorporado

Teclado

Teclado de tamaño completo (con teclado numérico)

O

(Opción de fábrica) Teclado de tamaño completo **iluminado con LED blanco** (con teclado numérico)

Audio

Interfaz compatible HDA (Sonido Intel de alta definición)

2 altavoces incorporados

Micrófono en línea incorporado

Seguridad

Contraseña de BIOS

Ranura para cierre de seguridad (tipo Kensington®)

Lector de huellas digitales

TPM 2.0

Intel vPro (**sólo Modelo A**)

Lector de tarjetas

Módulo lector de tarjetas multi en 1

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

SD (Secure Digital)/Mini SD/SDHC/

SDXC

Ranuras

(**Opción de fábrica**) Una ranura del lector de Smart Card

Ranuras M.2

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

Ranura 2 para **SSD SATA/PCIe Gen3 x4**
(**Opción de fábrica**) Ranura 3 para módulo **4G**

Comunicaciones

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

Módulo cámara PC 1,0M HD

(**Opción de fábrica**) Módulo M.2 **4G**

(**Opción de fábrica**) Bluetooth y LAN inalámbrica (**802.11ac**) Intel® Dual Band Wireless-AC 9560

Interfaz

Un puerto USB 2.0

Dos puertos USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Tipo-A (incluyendo un puerto USB alimentado por AC/DC)

Un puerto USB 3.1 Gen 2 Tipo-C*

**La cantidad máxima de corriente suministrada por los puertos USB Tipo-C es 500mA (USB 2.0)/1500mA (USB 3.1).*

O

(**Opción de fábrica**) Un puerto Thunderbolt 3

Un puerto para monitor externo

Un conector de salida HDMI

Un puerto Mini DisplayPort (1.2)

Un conector combo de salida para auriculares y S/PDIF

Un conector de entrada para micrófono

Un conector LAN RJ-45

Un puerto de acoplamiento

Un conector de entrada DC

Características

Tecnología Intel® Optane™ (para la familia de procesadores Intel Core)

Alimentación

Adaptador de AC/DC autodetector de corriente

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

Salida DC: 19V, 3,42A (**65W**)

Batería amovible de Litio-Ion inteligente de 6 elementos, 62WH

(**Opción de fábrica**) Batería amovible de Litio-Ion inteligente de 9 elementos, 93WH

Especificaciones del ambiente

Temperatura

En funcionamiento: 5°C - 35°C

Apagado: -20°C - 60°C

Humedad relativa

En funcionamiento: 20% - 80%

Apagado: 10% - 90%

Dimensiones y peso

382 (a) x 259,5 (l) x 32,95 mm

2,5kgs (Barebone con batería de 62WH)

Docking station (Opción)

Vista previa

La docking station ofrece a su ordenador un entorno de sobremesa de fácil conexión cuando no necesita portabilidad. Ésta permite conexiones fáciles a pantallas externas, dispositivos USB (con un rango total de puertos USB extra), dispositivos de audio y además la posibilidad de carga de batería.

Compatibilidad

Tenga en cuenta que esta docking station solamente es compatible con modelos de ordenador que tengan el conector apropiado para la station. Contacte con su centro de servicios para más detalles.

Instrucciones para el cuidado y funcionamiento

La docking station es muy robusta, pero puede dañarse. Para evitar esto, siga estas sugerencias:

- **No lo deje caer ni lo exponga a golpes fuertes.** Si el dispositivo se cae, la carcasa y los componentes podrían dañarse.
- **Manténgalo seco y no lo sobrecaliente.** Mantenga el dispositivo 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 dispositivo podría dañarse seriamente.
- **Evite las interferencias.** Mantenga el dispositivo 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 dispositivo.**

Servicio

Si intenta reparar el dispositivo usted mismo, podría anular la garantía y exponerse usted y el dispositivo 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 el adaptador AC/DC esté dañado o pelado.
- Si el dispositivo ha estado expuesto a la lluvia u otros líquidos.
- Si el dispositivo no funciona con normalidad tras seguir las instrucciones de uso.
- Si el dispositivo se ha caído o dañado.
- Si hay un olor fuera de lo normal, calor o humo que sale del dispositivo.

Información de seguridad

- Utilice solamente un adaptador AC/DC aprobado para su uso con este dispositivo.
- Antes de limpiar el dispositivo, quite la batería y asegúrese de que el dispositivo esté desconectado de cualquier fuente de alimentación externa, periféricos y cables.
- Utilice un trapo limpio y suave para limpiar el dispositivo, pero no aplique limpiador directamente en el dispositivo. No utilice limpiadores volátiles (derivados del petróleo) o limpiadores abrasivos en ningún lugar del dispositivo.

Ordenador y docking station

El ordenador puede conectarse/desconectarse en caliente o en frío con la docking station (ver la nota siguiente), por ejemplo, el ordenador puede estar encendido (conexión/desconexión en caliente) o apagado (conexión/desconexión en frío) cuando se conecta o se desconecta.



Conexión en caliente/Conexión en frío y modos de ahorro de energía

Si el ordenador está en modo ahorro de energía (Suspendido o Hibernado), o si se está reanudando de un estado de ahorro de energía, no intente conectar o desconectar el sistema en caliente.

Mover la docking station

Tenga en cuenta que si el portátil está conectado a la docking station, no podrá mover la unidad conectada para evitar perder la conexión. Si desea mover la docking station, asegúrese de desconectar el portátil de la docking station antes de hacerlo.

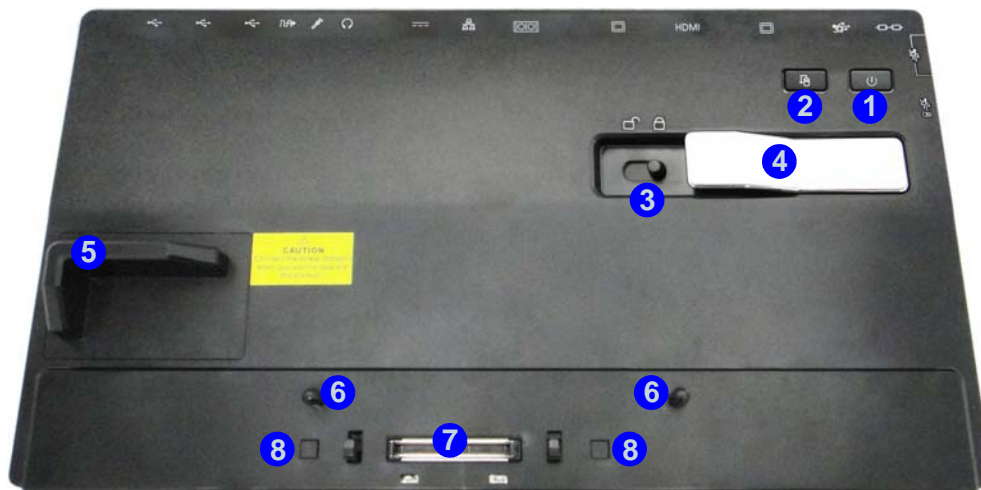
Corriente del sistema de soporte

La corriente del sistema para una unidad conectada debería suministrarse únicamente a través del adaptador AC/DC de la docking station enchufado al conector de entrada DC de la parte posterior de la station (Asegúrese de que el adaptador AC/DC del ordenador no se esté utilizando mientras el ordenador esté conectado a la station). Siga las instrucciones en las páginas siguientes para conectar y desconectar con seguridad su ordenador a la docking station.

Figura 19
Vista frontal

1. LED del botón de encendido
2. *Hotkey de copia de seguridad (si hay un disco duro instalado)
*Cuando el sistema esté conectado, puede presionar la hotkey de copia de seguridad para iniciar la recuperación de Windows.
3. Interruptor de bloqueo
4. Pestillo de expulsión del portátil
5. Soporte del portátil
6. Patillas de retención
7. Puerto de acoplamiento
8. Patillas de expulsión

Mapa del sistema: Vista frontal



LED del botón de encendido


Icono	Color	Descripción
	Naranja	El adaptador AC/DC está conectado y el ordenador está apagado o en modo Hibernado*
	Verde	La docking station está encendida o en modo Suspendido

Tabla 3 - LED del botón de encendido

*Para confirmar el estado de corriente del ordenador, compruebe los indicadores de corriente LED del ordenador.

Mapa del sistema: Vista posterior



Conector LAN y conexión

Tenga en cuenta que cuando el ordenador está conectado a la docking station, el conector LAN del portátil no podrá utilizarse. Cuando el sistema esté conectado, utilice el conector LAN de la docking station.

Figura 20

Vista posterior

1. Ranura del cierre de seguridad
2. Puerto USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)
3. Puerto para salida DVI-D
4. Puerto de salida de HDMI
5. Puerto para monitor externo
6. Puerto serie (COM)
7. Conector LAN RJ-45
8. Conector de entrada DC
9. Conector de salida de auriculares
10. Conector de entrada para micrófono
11. Conector salida S/PDIF
12. Puertos USB 2.0

Mapa del sistema: Vistas izquierda & derecha

Figura 21

Vistas izquierda & derecha

1. Caja para disco duro
2. Puerto USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimentado
3. Puertos USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)



Lateral izquierdo



Lateral derecho

Conectar el ordenador a la docking station

1. Quite todos los materiales del embalaje y coloque la docking station en una superficie estable.
2. Conecte en los puertos correspondientes los periféricos que desee utilizar con la docking station (p. ej. teclado y ratón).
3. Conecte el adaptador AC/DC al conector de entrada DC que está del lado posterior de la docking station, y luego conecte el cable de alimentación AC en un enchufe y al adaptador.
4. El LED del botón de encendido ❶ de la docking station cambiará a **naranja**.
5. Cierre la tapa/LCD del portátil y gire el ordenador.
6. Deslice el pestillo de la tapa del puerto de acoplamiento del ordenador portátil en la dirección de la flecha ❷ hasta abrir la tapa (si no abre la tapa del puerto de acoplamiento antes de conectar el ordenador a la docking station podría provocar daños irreparables en el conector de ésta).



Figura 22 - Docking station con el adaptador AC/DC enchufado



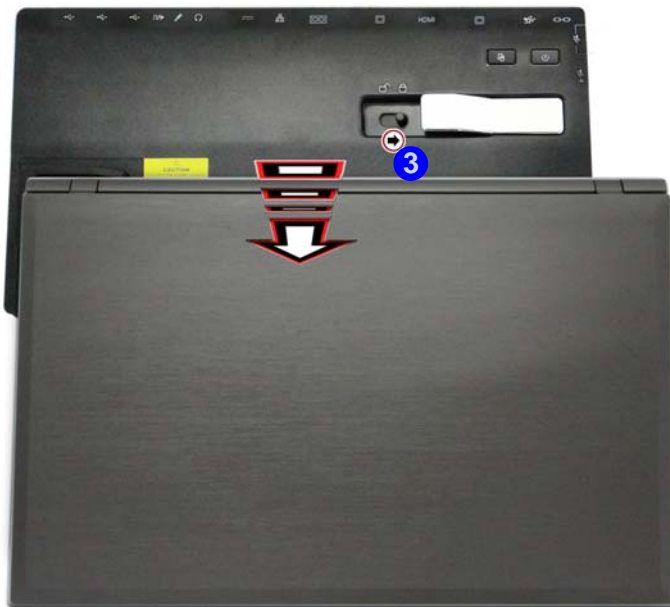
Figura 23 - Abrir el puerto de acoplamiento



Tapa del puerto de acoplamiento

Asegúrese de mantener la tapa cerrada cuando el ordenador no esté conectado a la station. Esto ayudará a evitar que objetos extraños y/o polvo entre en el área de los contactos.

7. **Asegúrese de que el adaptador AC/DC del ordenador portátil NO ESTÉ ENCHUFADO en el conector de entrada DC del ordenador.**
8. Asegúrese de que el interruptor de bloqueo esté en la posición de **desbloqueo**.
9. Presione el ordenador hacia abajo con firmeza, pero con cuidado, hasta encajar en la docking station de manera que los conectores queden alineados (el **LED del botón de encendido de la docking station** cambiará a **naranja**).
10. Deslice el interruptor de bloqueo a la posición **bloqueo** **3**.
11. El **LED del botón de encendido de la docking station** cambiará a **verde** y entonces podrá utilizar los puertos de la docking station.



Adaptador AC/DC

Utilice solamente el adaptador AC/DC de la docking station enchufado a el conector de entrada DC del ordenador portátil para alimentar de corriente al ordenador.

Mover la docking station

Tenga en cuenta que si el portátil está conectado a la docking station, no podrá mover la unidad conectada para evitar perder la conexión. Si desea mover la docking station, asegúrese de desconectar el portátil de la docking station antes de hacerlo.

Figura 24 - Deslizar el interruptor de bloqueo

Desconexión del sistema

1. Apague el ordenador siguiendo el proceso normal para apagar en *Windows*.
2. Deslice el interruptor de bloqueo **1** a la posición de **desbloqueo**.
3. Levante el pestillo **2** de expulsión en la dirección indicada para desbloquear la station de soporte mientras sujeta con cuidado el ordenador portátil con una mano.
4. Entonces podrá levantar el ordenador portátil de la docking station.
5. Tras desconectar el ordenador de la docking station, deslice el pestillo de la tapa del puerto de acoplamiento **3** en la dirección de la flecha.

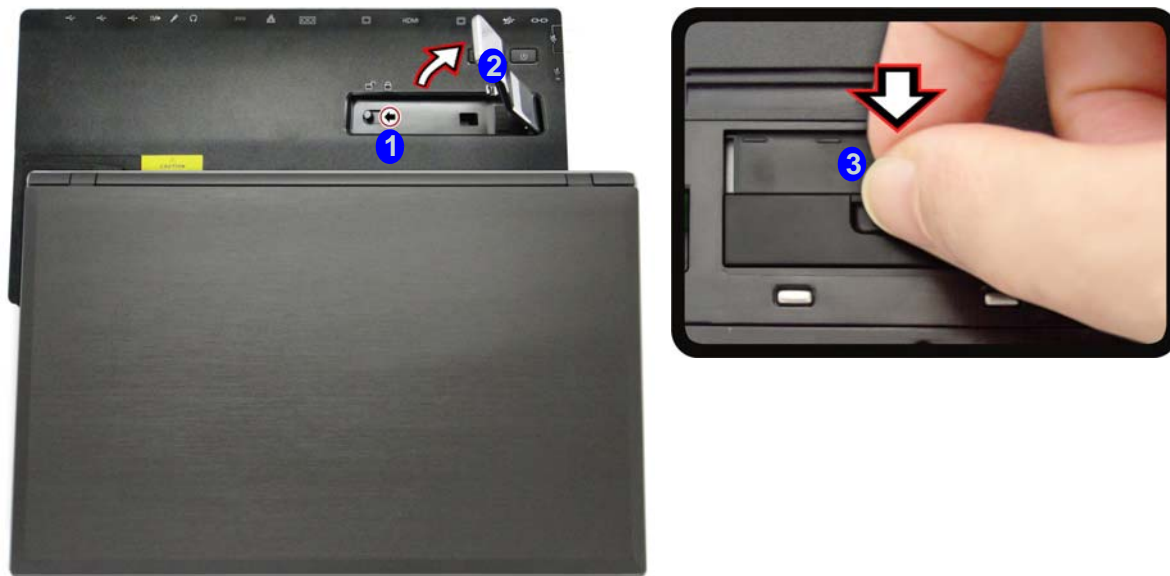





Figura 25 - Deslizar el interruptor para desbloquear y levantar el pestillo de expulsión

Desconexión en caliente del sistema usando Windows:

1. Con el sistema conectado, haga clic en el icono  del área de notificación de la barra de tareas y seleccione **Quitar hardware de forma segura y expulsar el medio** en el menú.
2. Seleccione **Expulsar Docking Station**  y el mensaje **Desacoplamiento completo** aparecerá en el área de notificación de la barra de tareas (el LED de corriente de conexión estará en **Naranja** en este momento y los puertos, botones y dispositivos conectados en la station de soporte **no funcionarán**).
3. Siga los pasos **2 al 5** del proceso de desconexión en frío en la [página 149](#) para completar el proceso de desconexión.


Estado de la batería

Tenga en cuenta que si intenta desconectar el sistema en caliente con el nivel de la batería bajo (predeterminado bajo el 10%) recibirá un mensaje de error. En este caso, apague el sistema para desconectar en frío el portátil de la docking station o deje que la batería cargue lo suficiente para que no esté en el nivel de batería baja.

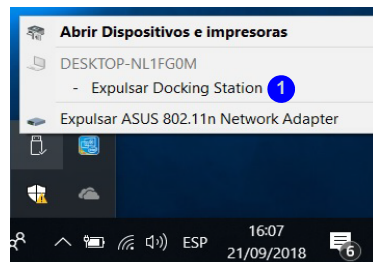


Figura 26 - Utilizar el sistema Windows para desconectar el ordenador en frío

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.

Interfaz

- Tres puertos USB 2.0
- Cuatro puertos USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) (incluyendo un puerto USB alimentado por AC/DC)
- Un puerto para monitor externo
- Un puerto para salida DVI-D
- Un conector de salida HDMI
- Un conector de salida de altavoces/auriculares
- Un conector de entrada para micrófono
- Un conector de salida S/PDIF
- Un conector LAN RJ-45
- Un puerto serie (COM)
- Un puerto de acoplamiento
- Un conector de entrada DC

Almacenamiento

(Opción de fábrica) Caja para disco duro de 9,5mm (al)

Alimentación

- Adaptador de AC/DC autodetector de corriente
- Entrada AC: 100-240V, 50-60Hz
- Salida DC: 19V, 4,74A (90W)

Seguridad

Ranura para cierre de seguridad (tipo Kensington®)

Especificaciones del ambiente

Temperatura

En funcionamiento: 5°C - 35°C
Apagado: -20°C - 60°C

Humedad relativa

En funcionamiento: 20% - 80%
Apagado: 10% - 90%

Dimensiones y peso

380 (a) x 206 (l) x 33 (h) mm
0,85kg

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*.

© Settembre 2018

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.** Spegnerne il computer correttamente e non dimenticare di salvare il proprio lavoro. Ricordare di salvare frequentemente i propri dati poiché essi potrebbero essere persi nel caso in cui la batteria si esaurisse.

Assistenza

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

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

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

Informazioni di sicurezza

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

Precauzioni relative alla batteria ai polimeri

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

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



Smaltimento della batteria & Attenzione

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

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



Guida di avvio rapido

1. Eliminare tutti i materiali di imballo.
2. Appoggiare il computer su una superficie stabile.
3. Inserire la batteria e verificare che sia bloccata in posizione.
4. Collegare bene le periferiche che si desidera usare con il computer (per esempio tastiera e mouse) alle porte corrispondenti.
5. **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 e **lasciarlo lì per 6 o più secondi**.
 - Rimuovere il cavo dell'alimentatore dal jack di ingresso DC e quindi inserirlo di nuovo; adesso la batteria sarà sbloccata.
6. Con una mano sollevare con cautela il coperchio/LCD fino a un angolo di visione comodo (non superare i 180 gradi, oppure 130 gradi se il sistema è collegato a una docking station oppure a una batteria a 9 celle inserita), mentre con l'altra mano (come illustrato nella **Figura 1**) si mantiene la base del computer (**Nota: Non sollevare mai** il computer tenendolo dal coperchio/LCD).
7. Premere il pulsante di alimentazione per accendere.



Spegnimento

È importante tenere presente che è sempre necessario spegnere il computer scegliendo il comando **Arresta il sistema** 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 sul elemento **Arresta** .
3. Scegliere il comando **Arresta il sistema** dal menu.

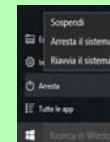


Figura 1 - Apertura del coperchio/LCD/Computer con alimentatore AC/DC collegato

Software del sistema

È possibile che il software sia già pre-installato sul computer. In caso contrario, oppure in casi di riconfigurazione del computer per un sistema diverso, questo manuale si riferisce a **Microsoft Windows 10**.

Supporto Intel® Optane™

Prima di installare il sistema operativo **Windows 10** sarà necessario configurare **Intel® Optane™** (vedere "**Intel® Optane™**" a [pagina 157](#)).

Intel® Optane™

Intel® Optane™ è una combinazione di un dispositivo di memoria compatibile e di un **software Tecnologia Intel® Rapid Storage**. Questa combinazione è stata progettata per velocizzare le prestazioni del sistema memorizzando i dati di avvio, i file eseguibili, i file di pagine di sistema e i file di sistema frequentemente accessibili in una memoria SSD Intel® Optane™ non volatile e a bassa latenza.

Rivolgersi al proprio distributore o al fornitore per verificare se il sistema supporta questa tecnologia.

Se si sta reinstallando un sistema precedentemente configurato in RAID Mode, assicurarsi di aver disattivato la memoria Intel Optane (vedere "[Disabilitazione Intel® Optane™](#)" a pagina 158).

Installazione Intel® Optane™

Prima di installare il sistema operativo **Windows 10** sarà necessario configurare **Intel® Optane™** e sarà necessario preparare quanto segue per farlo.

- Il disco del sistema operativo **Microsoft Windows 10**.
 - Una memoria SSD Intel® Optane™ installata nel sistema.
 - Il disco **Device Drivers & Utilities + User's Manual**.
1. Accendere il computer e premere **F2** per entrare nel **BIOS**.
 2. Aprire il menu **Boot**, selezionare **UEFI Setting** e premere Invio.
 3. Impostare **UEFI Boot** su "**Enabled**".
 4. Premere **Esc** per uscire dal menu e aprire il menu **Main**.

5. Selezionare **OffBoard NVMe Controller Configuration** e premere Invio per verificare che una memoria SSD Intel® Optane™ sia presente.
6. Premere **Esc** per uscire dal menu e aprire il menu **Advanced**.
7. Selezionare **SATA Mode**, premere Invio e selezionare **RAID Mode**.
8. Selezionare "**Save and Exit**", tuttavia, prima di procedere assicurarsi che la condizione indicata nel punto di elenco sotto sia soddisfatto.
 - Verificare che il DVD del sistema operativo **Windows 10** si trovi nell'unità DVD, nonché che il computer si avvii automaticamente dal DVD del sistema **Windows 10** (viene richiesto di premere un tasto per avviare il computer dal DVD).
9. Premere **Avanti > Installa** per continuare l'installazione del sistema operativo normalmente (vedere la documentazione di Windows se occorrono istruzioni sull'installazione del sistema operativo **Windows**).
10. Selezionare **Personalizzata: Installa solo Windows (opzione avanzata)**.
11. Si consiglia di selezionare e quindi eliminare le partizioni esistenti.
12. Fare clic su **Nuovo** per creare una partizione per Windows.
13. È molto importante assicurarsi che quando si crea la partizione, venga lasciato uno spazio minimo non assegnato di almeno **5MB**.
14. Attenersi alle istruzioni visualizzate sullo schermo per installare il S. O. **Windows 10**.
15. Installare i driver di **Windows** (vedere [la pagina 171](#)). Assicurarsi di aver installato il driver **Tecnologia Intel® Rapid Storage (IRST)**.
16. Eseguire la applicazione **Tecnologia Intel® Rapid Storage**.

17. Fare clic su **Attiva**.

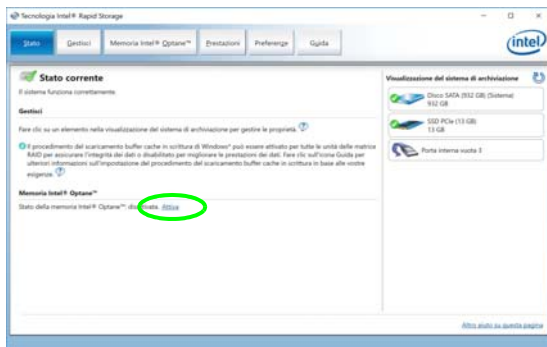


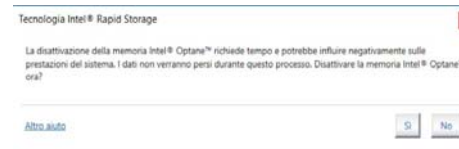
Figura 2 - Tecnologia Intel® Rapid Storage - stato

18. Il sistema visualizzerà un messaggio invitando a selezionare un'unità veloce compatibile (in questo caso dovrebbe essere una sola opzione).
19. Dopo aver abilitato **Optane**, sarà necessario riavviare il computer e assicurarsi che il sistema sia alimentato anche dall'adattatore AC/DC e non solo da batteria.
20. Fare clic su **Si** per avviare il processo (potrebbe richiedere un certo tempo).
21. Una volta completato il processo, riavviare il computer.

Disabilitazione Intel® Optane™

Se si desidera disattivare un'installazione **Intel® Optane™** esistente, seguire la procedura riportata di seguito.

1. Eseguire la applicazione **Tecnologia Intel® Rapid Storage**.
2. Fare clic su **Disattiva**.
3. Fare clic su **Si** quando viene visualizzato il messaggio.



4. Riavviare il computer per completare il processo.
5. Eseguire la applicazione **Tecnologia Intel® Rapid Storage**.
6. Lo **stato** della **memoria Intel® Optane™** è indicato nella finestra.

Descrizione del sistema: Vista anteriore con pannello LCD aperto



Funzionamento del dispositivo senza fili a bordo di un aereo

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

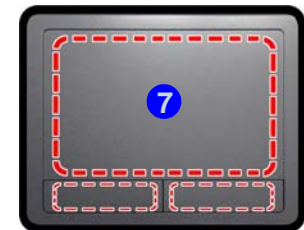
Accertarsi che i moduli WLAN, Bluetooth & 4G siano OFF quando si utilizza il computer a bordo di un aereo inserendo il sistema nella modalità aereo.



Figura 3

Vista anteriore con pannello LCD aperto

1. Camera PC
2. *LED della camera PC
**Quando si utilizza la camera PC, l'indicatore LED si illumina.*
3. Microfono array integrato
4. Schermo LCD
5. Pulsante di alimentazione
6. Tastiera
7. Touchpad e pulsanti
8. Lettore d'impronte digital
9. Indicatori LED



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

Indicatori LED

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

*La porta USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimentata (vedere [la pagina 167](#)) 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 176](#)).

Icona	Colore	Descrizione
	Arancione	L'adattatore AC/DC è collegato
	Arancione lampeggiante*	L'adattatore AC/DC è collegato e la porta USB alimentata è attiva*
	Bianco	Il computer è acceso
	Bianco lampeggiante	Il computer è in modalità Sospensione
	Arancione	La batteria è in carica
	Bianco	Batteria completamente carica
	Arancione lampeggiante	La batteria ha raggiunto lo stato critico di carica bassa
	Bianco	La modalità aereo è ON (i moduli WLAN, Bluetooth e 4G sono OFF)
	Bianco	Il disco rigido/l'unità ottica è in uso
	Bianco	La funzione blocco numerico (tastierino numerico) è attivata
	Bianco	Bloc Maiusc è attivato
	Bianco	Bloc Scorr è attivato

Tabella 1 - Indicatori LED

Tastiera

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

(**Tastiera illuminata - Opzionale**) Utilizzando la combinazione di tasti **Fn + F4** è possibile attivare/disattivare l'illuminazione della tastiera e regolare il livello della luminosità.



Figura 4 - Tastiera

Tasti funzione e indicatori visivi

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 la camera PC  
Fn + 	Attiva/disattiva touchpad  	Fn + 	Attiva/disattiva la modalità aereo  
Fn + 	Spegne la retroilluminazione dello schermo LCD (premere un tasto o utilizzare il touchpad per ripristinare lo schermo)	Fn + 	Attiva/disattiva modalità Sospensione
Fn + 	Commutazione mute 		Attiva/disattiva il tastierino numerico  
Fn + 	Attiva/disattiva l'illuminazione della tastiera/regola il livello di luminosità (Per le tastiere con LED bianchi) 	Fn + 	Attiva/disattiva il blocco dello scorrimento  
Fn +  	Riduzione/aumento volume audio 		Attiva/disattiva maiuscolo  
Fn + 	Cambia configurazione di visualizzazione (vedere la pagina 169)	Fn + 	Attiva/disattiva Control Center (vedere la pagina 163)
Fn +  	Riduzione/aumento luminosità LCD 	Fn + 	Controllo automatico ventola/pieno power  

Tabella 2 - Tasti funzione e indicatori visivi

Control Center

Premere la combinazione di tasti **Fn + Esc** oppure **fare doppio clic sull'icona**  nell'area di notifica della barra delle applicazioni per attivare/disattivare il **Control Center**. Il **Control Center** consente di accedere rapidamente ai controlli utilizzati più frequentemente, e di attivare/disattivare velocemente il touchpad/il modulo camera del computer.

Menu del Control Center

Il Control Center contiene due titoli di menu (**Impostazioni di base** e **Impostazioni extra**). La scheda **Impostazioni di base** consente di regolare la modalità di alimentazione e altre funzioni del sistema. La scheda **Impostazioni extra** consente di regolare il colore dell'interfaccia dell'applicazione a scelta. Una terza voce di menu (**Dispositivo LED**) è disponibile solo per i sistemi che supportano le tastiere LED bianche illuminate.

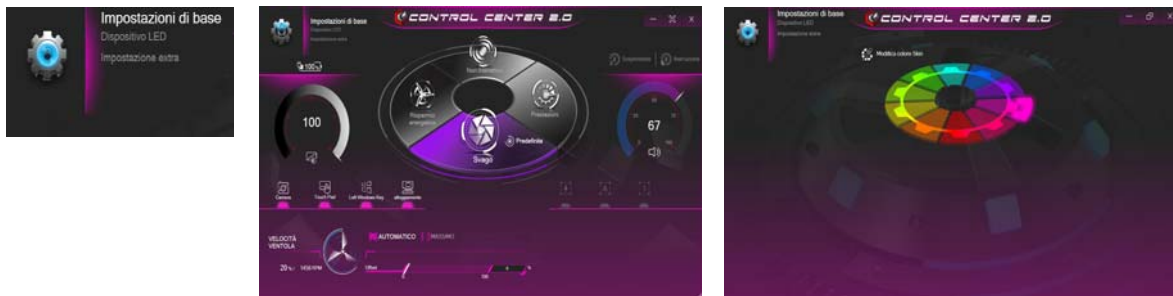


Figura 5 - Control Center

Modalità risparmio energia

È possibile impostare una **Modalità risparmio energia** facendo clic sull'icona corrispondente nel centro del **Control Center**. Ogni modalità di alimentazione influirà sulla modalità aereo e alimentazione camera PC.

Modalità	Modalità aereo	Camera PC
Risparmio energetico	ON	OFF
Non interattivo	OFF	ON
Prestazioni	OFF	ON
Svago*	OFF	ON

*Facendo clic sul pulsante **Predefinita** in **Svago** si ripristinano le impostazioni predefinite per questa modalità.

Stato di alimentazione (Impostazioni di base)

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

Luminosità (Impostazioni di base)

L'icona **Luminosità** mostra il livello di luminosità corrente dello schermo. È possibile utilizzare il selettore per regolare la luminosità dello schermo o le combinazioni di tasti **Fn + F8/F9**.

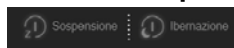
Camera/Touch Pad/Tasto Windows sinistro (Impostazioni di base)

Fare clic su questi pulsanti per attivare/disattivare lo stato di risparmio energetico della **camera PC** o del **touchpad** o per attivare/disattivare la funzionalità **tasto Windows sinistro**. Si noti che lo stato di risparmio energetico di un modulo e la potenza del Touchpad viene influenzato anche dalla Modalità di risparmio energetico selezionata.

Alloggiamento

Se è stata inclusa la docking station nell'opzione di acquisto, il pulsante di alloggiamento verrà evidenziato quando il computer è collegato correttamente alla station.

Pulsante Sospensione (Impostazioni di base)



Cliccare il pulsante di **Ibernazione** o **Sospensione** per consentire al computer di attivare la modalità di risparmio energetico selezionato (si riceverà un avviso prima che il sistema passi alla modalità di risparmio energetico e si dovrà fare clic su **OK** per confermare).

Velocità ventola (Impostazioni di base)



Da questa voce di menu è possibile impostare la velocità della ventola su **Massimo** (potenza massima) o **Automatico**. La velocità della ventola si regola automaticamente per controllare il calore della CPU. 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.

Volume (Impostazioni di base)



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

Bloc Maiusc/Bloc Scorr/Bloc Num/Modalità aereo (Impostazioni di base)



Fare clic sul pulsante per attivare la modalità di blocco appropriata e la modalità aereo.

Timer di riposo KB/Luminosità KB (Dispositivo LED)

(Per le tastiere con LED bianchi)

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). È anche possibile regolare la luminosità della tastiera.



Descrizione del sistema: Vista anteriore, posteriore, inferiore e dall'alto

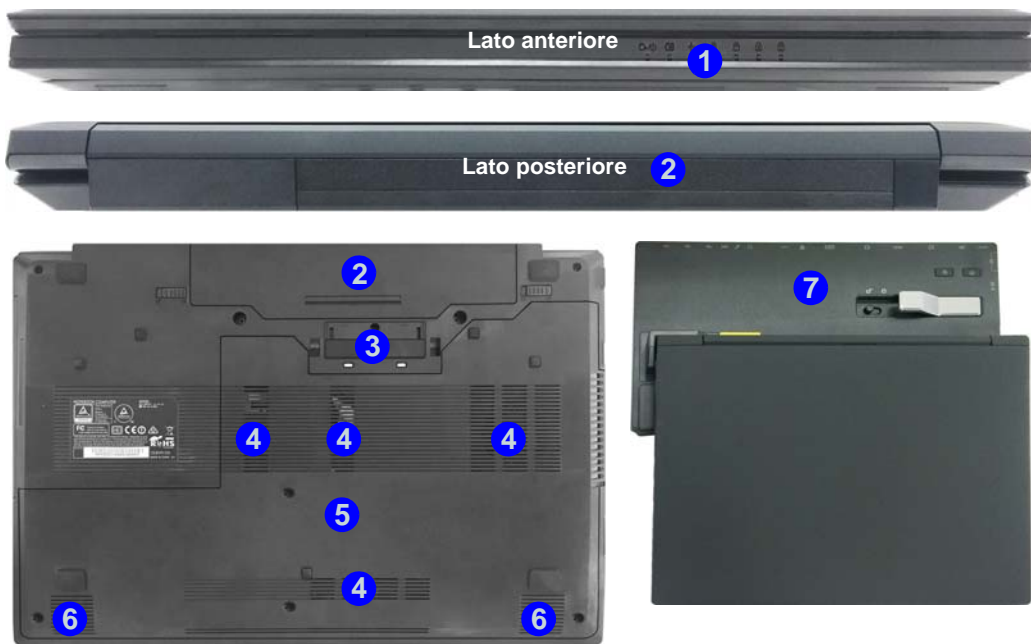


Figura 6
Vista anteriore, posteriore,
inferiore e dall'alto

1. Indicatori LED
2. Batteria
3. Porta di alloggiamento
4. Ventola
5. Coperchio bay Component
6. Altoparlanti incorporati
7. Docking station (opzionale)



Alloggiamento

Se l'acquisto include la docking station, apri il fermo del coperchio della porta di alloggiamento e allineare il computer con il segnaposto presente sulla docking station (vedere la documentazione utente fornita a corredo con la docking station per i dettagli relativi alla procedura di alloggiamento).

Descrizione del sistema: Vista sinistra e destra



Figura 7

Vista sinistra e destra

1. Jack di ingresso DC
2. Porta per monitor esterno
3. Jack RJ-45 per LAN
4. Porta USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimentata
5. Porta USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)
6. Ventola
7. Porta uscita HDMI
8. Porta Mini DisplayPort
9. Porta USB 3.1 Gen 2 Tipo-C
10. Lettore di schede multi-in-1
11. Porta USB 2.0
12. Jack ingresso del microfono
13. Jack combinato uscita cuffie e uscita S/PDIF
14. Bay unità ottica
15. Foro di espulsione di emergenza
16. Lettore di smart card
17. Slot blocco di sicurezza



Porta USB alimentata

Quando la porta USB 3.0 alimentata **4** 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 176](#)). Attivare/disattivare la porta utilizzando **Fn + Pulsante di alimentazione**.





Coperchio della porta di alloggiamento



Se l'opzione acquistata include la docking station, tenere il coperchio chiuso quando il computer non è agganciato alla station. In questo modo si impedirà a oggetti estranei e alla polvere di finire sull'area di contatto del connettore. Se nell'opzione acquistata non è inclusa la docking station, viene fornito un inserto per evitare l'apertura accidentale della porta di alloggiamento. In questo caso, non provare ad aprire il coperchio o a rimuovere l'inserto.

Surriscaldamento

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

Menu Start, Menu contestuale, Barra delle applicazioni, Pannello di controllo e Impostazioni di Windows 10

La maggioranza delle app, pannelli di controllo, utilità e programmi all'interno di *Windows 10* 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 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, selezionare Pannello di controllo nell'elemento **Sistema Windows** nel menu Start.

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, Telefono, Rete e Internet, Personalizzazione, App, Account, Data/ora e lingua, Giochi, Accessibilità, Privacy, Aggiornamento e sicurezza e Ricerca.

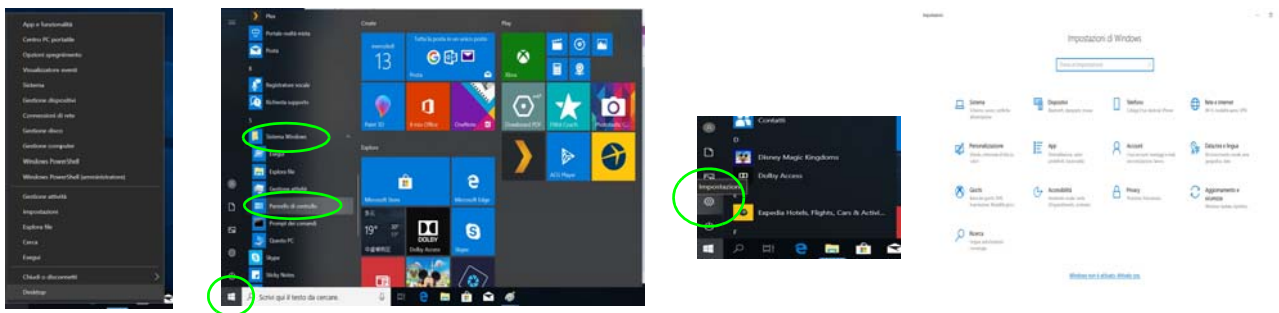


Figura 8 - Menu Start, Menu contestuale, Barra delle applicazioni, Pannello di controllo e Impostazioni

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.
3. Fare clic su **Applica** per salvare le impostazioni.

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


1. Fare clic con il pulsante destro del mouse sul desktop e scegliere **Impostazioni di grafica Intel®** dal menu.

O


2. Fare clic sull'icona  nell'area di notifica della barra delle applicazioni desktop e scegliere **Impostazioni di grafica Intel®** dal menu.

Dispositivi di visualizzazione

Si prega di notare che è possibile usare display esterni connessi alle porte uscita HDMI e/o Mini DisplayPort e/o per monitor esterno. Vedere il manuale del display per vedere i formati supportati.

In *Windows* è anche possibile configurare velocemente display esterni dal menu **Proietta** (Premere il tasto **Tasto logo Windows**  e quindi il tasto **P** oppure premere la combinazione di tasti **Fn + F7**).

Configurare i display utilizzando il menu Proietta:

1. Collegare il display esterno 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**.

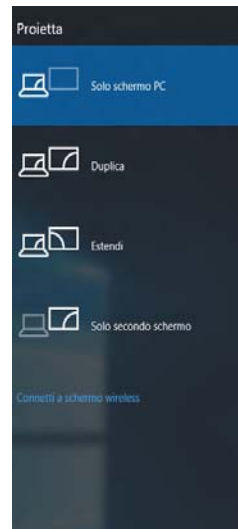



Figura 9
Proietta

Funzionalità audio

È possibile configurare le opzioni audio del computer dal pannello di controllo **Audio**  di **Windows**.

Il volume può essere regolato con la combinazione di tasti **Fn + F5/F6**.



Regolazione del volume audio

Il livello del volume del suono può essere anche utilizzando il comando di regolazione volume di **Windows**. Fare clic sull'icona **Altoparlanti** nella barra delle applicazioni per controllare l'impostazione.

Opzioni risparmio energia

Il pannello di controllo delle **Opzioni risparmio energia** (menu Hardware e suoni) di **Windows** consente la configurazione delle funzioni di risparmio energetico del computer. Selezionando **Risparmio di energia** è possibile attivare questa funzione e configurare le opzioni relative al **pulsante di alimentazione**, **pulsante di sospensione (Fn + F12)**, **coperchio del computer (chiuso)**, **schermo** e **modalità sospensione** (lo stato di risparmio di energia predefinito).

Fare clic su **Crea combinazione per il risparmio di energia** sul menu di sinistra e personalizzarla per creare una nuova combinazione. Fare clic su **Modifica impostazioni combinazione**, quindi su **Cambia impostazioni avanzate risparmio energia** per accedere a ulteriori opzioni di configurazione.

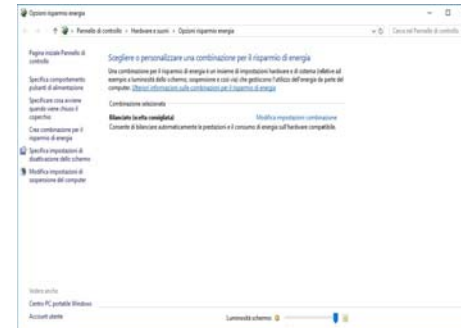


Figura 10 - Opzioni risparmio energia

Installazione driver

Il disco *Device Drivers & Utilities + User's Manual* contiene i driver e le utilità necessari per il corretto funzionamento del computer. Inserire il disco e fare clic su **Install Drivers** (pulsante), oppure il pulsante **Option Drivers** per accedere al menu del driver opzionale. Installare i driver attenendosi all'ordine indicato nella **Figura 11**. Fare clic per selezionare i driver da installare (è consigliabile annotarsi i driver quando li si installa). **Nota:** Se occorre reinstallare un qualsiasi driver, è opportuno disinstallare prima quello precedente.

Installazione manuale dei driver

Fare clic sul pulsante **Browse CD/DVD** nell'applicazione *Drivers Installer* e selezionare il file eseguibile nella cartella del driver corrispondente.

Se compare l'installazione guidata **Trovato nuovo hardware** durante la procedura di installazione, fare clic su **Annulla** e seguire la procedura di installazione come descritto.



Figura 11 - 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.

Windows Update

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

Lettore d'impronte digitali

Registrare le proprie impronte seguendo le istruzioni seguenti prima dell'uso. Il modulo di lettura impronte digitali utilizza la configurazione **Opzioni di accesso** dell'**Account di Windows**.



Problemi di accesso con lettore di impronte

Se sullo schermo di benvenuto di Windows, il lettore di impronte digitali non riesce a riconoscere l'impronta digitale 3 volte l'accesso al computer verrà bloccato. In questo caso sarà necessario utilizzare il PIN (il PIN è stato utilizzato durante la configurazione iniziale del lettore di impronte digitali) per accedere al computer. In alternativa è possibile effettuare l'accesso utilizzando la password di Windows. Dopo aver utilizzato il codice PIN (o password di Windows) per accedere al computer si può andare in **Impostazioni > Account > Opzioni di accesso**, se si desidera modificare le impostazioni.

Configurazione modulo impronte digitali

1. Fare clic sull'elemento **Impostazioni** nel menu Start.
2. Fare clic su **Account** e fare clic su **Opzioni di accesso**.
3. Sarà necessario aggiungere una password di **Windows** (cliccare su **Aggiungi** sotto **Password**).
4. Dopo avere aggiunto la password sarà necessario aggiungere un **PIN**.
5. Sotto **Windows Hello** fare clic su **Configura** sotto **Impronta digitale**.
6. La procedura guidata vi guiderà attraverso il processo di configurazione per registrare le tue impronte digitali.
7. Ti verrà richiesto di **toccare più volte il sensore di impronte digitali (questo può essere in eccesso di 20 volte)**.
8. Provate a presentare diverse parti del dito in diverse posizioni.
9. Fare clic su **Chiudi** quando terminato.
10. Potete scegliere di **Aggiungere un altro** dito (consigliato) oppure di **Rimuovere** la lettura digitale corrente.
11. Puoi ora toccare il sensore di impronte digitali per accedere al computer.



Figura 12
Account -
Opzioni di
accesso

TPM

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 13
**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 14 **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.

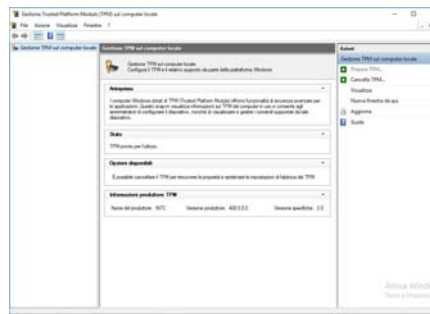


Figura 15
**Gestione
Trusted Pla-
form Modu-
le (TPM) sul
computer lo-
cale**

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.

Intel® vPro™ Technology

Intel® vPro™ Technology è supportata solo dai computer modello A. Questo insieme di caratteristiche della tecnologia, incorporato nella scheda madre del computer, permette ai dipartimenti di Information Technology di accedere in remoto al computer. In questo modo, il reparto IT è in grado di monitorare, mantenere e gestire i computer indipendentemente dallo stato del sistema operativo o dallo stato di alimentazione del computer. Questo può avvenire su una rete cablata o una rete wireless aziendale, o anche al di fuori del firewall aziendale attraverso una connessione LAN cablata.

Accedere a Intel Management Engine

Per accedere a Intel Management Engine premere **Ctrl + P** all'avvio. L'amministratore di sistema dovrà aiutarvi a gestire le informazioni a seconda delle richieste aziendali. Annotare le seguenti informazioni sulla password di Intel Management Engine:

- La password predefinita è "admin" (senza virgolette).

Se si verifica un messaggio di errore "Errore - Intel (R) ME ha respinto la modifica della password" quando si crea una nuova password, tenere presenti i seguenti parametri per la creazione di una password:

- compresa tra 8 e 32 caratteri
- Contiene caratteri latini maiuscoli e minuscoli
- Contiene almeno un carattere numerico
- Contiene almeno un carattere non alfanumero ASCII (!, @, #, \$, %, ^, &, *)

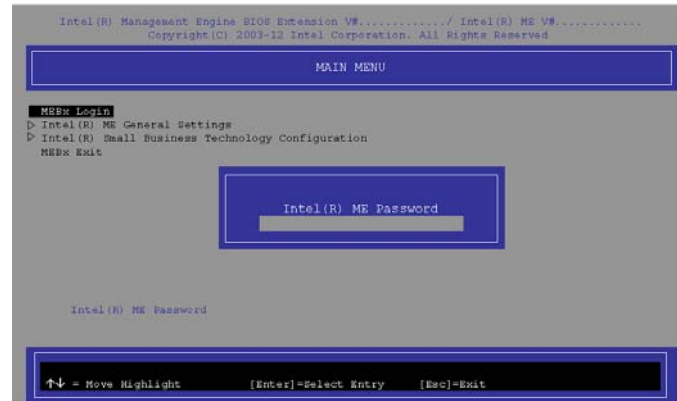


Figura 16 - Intel(R) Management Engine (Creazione della password)

Selezionare **MEBx Login** (Login MEBx) e premere "Invio" per accedere alla schermata delle password. Inserire la password "**admin**" (senza virgolette) e verrà richiesto di inserire la propria password (annotare le informazioni sulle password precedenti). Dopo aver inserito la password, verrà visualizzata la schermata di configurazione della piattaforma.

La schermata di configurazione della piattaforma consente di impostare Intel ME in base ai propri requisiti (rivolgersi all'amministratore IT per le impostazioni effettive richieste).

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).

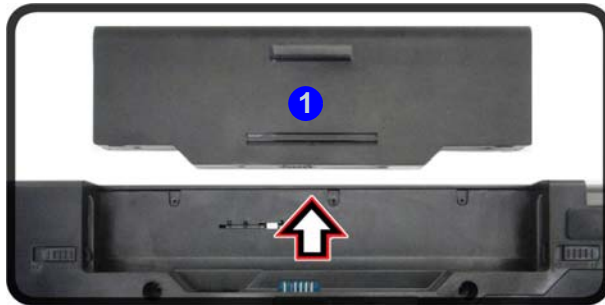


Figura 17 - Rimozione della batteria

2. Inserire la carta USIM come illustrato sotto finché non scatta in posizione e installare nuovamente la batteria.



Figura 18 - 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> Controllare il LED indicatore ✈ per vedere se il computer è in modalità aereo (vedere la Tabella 1 a pagina 160). Utilizzare la combinazione di tasti Fn + F11 per attivare/disattivare la modalità aereo (vedere la Tabella 2 a pagina 162).
Non è possibile rilevare il modulo camera PC .	<i>Il modulo è disattivato.</i> Utilizzare la combinazione di tasti Fn + F10 per attivare il modulo (vedere la Tabella 2 a pagina 162). 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 .

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

Modello A:

Insyde BIOS (SPI Flash ROM da 256Mb)

Modello B:

Insyde BIOS (SPI Flash ROM da 128Mb)

Memoria

Dual Channel DDR4

Due prese SODIMM 260 pin

Supporto per moduli di memoria **DDR4 2666MHz**

Memoria espandibile da **8GB (minimo)** a **32GB (massimo)**

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

Opzioni LCD

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

Periferica di memorizzazione

Un disco rigido/SSD SATA sostituibile da 2,5" di 7mm/9,5mm (altezza)

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

(**Opzione di fabbrica**) Un Solid State Drive (SSD) M.2 **SATA/PCIe Gen3 x4**

Periferica di puntamento

Touchpad incorporato

Tastiera

Tastiera completa (con tastierino numerico)
O

(**Opzione di fabbrica**) Tastiera **LED illuminata bianca** completa con tastierino numerico

Audio

Interfaccia conforme High Definition Audio
2 altoparlanti incorporati
Microfono array integrato

Sicurezza

Password del BIOS

Slot blocco di sicurezza (tipo Kensington®)

Modulo lettore d'impronte digitali

TPM 2.0

Intel vPro (**solo Modello A**)

Lettore di schede

Modulo lettore di schede multi-in-1

MMC (MultiMedia Card)/RS MMC

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

Slot

(**Opzione di fabbrica**) Uno slot del lettore di smart card

Slot M.2

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

Slot 2 per il **SSD SATA/PCIe Gen3 x4**

(**Opzione di fabbrica**) Slot 3 per il modulo **4G**

Comunicazione

10/100/1000MB Base-TX Ethernet LAN integrato

Modulo di camera PC 1,0 HD

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

(Opzione di fabbrica) Intel® Dual Band Wireless-AC 9560 Wireless LAN **(802.11ac)** e Bluetooth

Interfaccia

Una porta USB 2.0

Due porte USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) Tipo-A (include una porta USB alimentata AC/DC)

Una porta USB 3.1 Gen 2 Tipo-C*

**La quantità massima di corrente fornita da porte USB Tipo-C è 500mA (USB 2.0)/ 1500mA (USB 3.1).*

O

(Opzione di fabbrica) Una porta Thunderbolt 3

Una porta per monitor esterno

Una porta uscita HDMI

Una porta Mini DisplayPort (1.2)

Un jack combinato uscita cuffie e uscita S/PDIF

Un jack ingresso del microfono

Un jack RJ-45 per LAN

Un jack di ingresso DC

Una porta di alloggiamento

Caratteristiche

Tecnologia Intel® Optane™ (per la famiglia di processori Intel Core)

Alimentazione

Adattatore AC/DC a pieno campo

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

Uscita DC: 19V, 3,42A **(65W)**

Pacco batteria rimovibile Smart agli ioni di Litio a 6 celle, 62WH

(Opzione di fabbrica) Pacco batteria rimovibile Smart agli ioni di Litio a 9 celle, 93WH

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%

Dimensioni fisiche & Peso

382 (larghezza) x 259,5 (profondità) x 32,95 (altezza) mm (min)

2,5kg (Barebone con batteria 62WH)

Docking station (Opzione)

Cenni generali

La docking station fornisce al computer un semplice sistema di collegamento sulla scrivania nelle situazioni in cui non è richiesta la portabilità. Essa consente di collegare facilmente monitor esterni, dispositivi USB (con una gamma completa di porte USB extra), periferiche audio e inoltre è dotata di una funzionalità per la ricarica della batteria.

Compatibilità

Si noti che la docking station è compatibile con particolari modelli di computer, solo quelli dotati solo del connettore appropriato per la station. Per i dettagli rivolgersi al centro assistenza.

Istruzioni per la custodia e il funzionamento

La docking station è abbastanza rigida, ma è possibile che possa essere danneggiata. Per evitare qualsiasi danno, attenersi ai seguenti suggerimenti:

- **Non lasciarlo cadere ed evitare urti.** Se il dispositivo cade, è possibile che il telaio e i componenti possano esserne danneggiati.
- **Tenerlo all'asciutto e non provocarne il surriscaldamento.** Tenere il dispositivo 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 dispositivo 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 dispositivo.**

Assistenza

Ogni tentativo di riparare da soli il dispositivo 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 è danneggiato o logorato.
- Se il dispositivo è stato esposto alla pioggia o ad altri liquidi.
- Se il dispositivo non funziona normalmente dopo aver seguito correttamente le istruzioni operative.
- Se il dispositivo è caduto o si è danneggiato.
- Se c'è un odore non usuale, calore o fumo che fuoriesce dal dispositivo.

Informazioni di sicurezza

- Utilizzare esclusivamente un adattatore approvato per l'utilizzo di questo dispositivo.
- Prima di pulire il dispositivo ricordare sempre di rimuovere la batteria e di scollegare il dispositivo da qualsiasi fonte di alimentazione esterna, da periferiche e altri cavi.
- Per pulire il dispositivo utilizzare solo un panno morbido e pulito, evitando di applicare detergenti direttamente sul dispositivo. Non utilizzare detergenti volatili (distillati di petrolio) o abrasivi su qualsiasi parte del dispositivo.

Computer e docking station

Il computer può essere agganciato/sganciato a caldo o a freddo alla docking station (vedere la nota sotto), ciò significa che il computer può essere acceso (aggancio/sgancio a caldo) o spento (aggancio/sgancio a freddo) quando lo si aggancia o lo si sgancia.



Aggancio/sgancio a caldo e modalità di risparmio energetico

Se il computer è in uno stato di risparmio energetico (Sospensione o Ibernazione) o se si sta riprendendo da uno stato di risparmio energetico, evitare di agganciare o sganciare il sistema.

Spostamento della docking station

È importante tenere presente che se il notebook è agganciato alla docking station, è necessario evitare di spostare l'unità agganciata al fine di evitare che si scolleghino le connessioni. Per spostare la docking station, sganciare prima il notebook dalla station e poi spostarla.

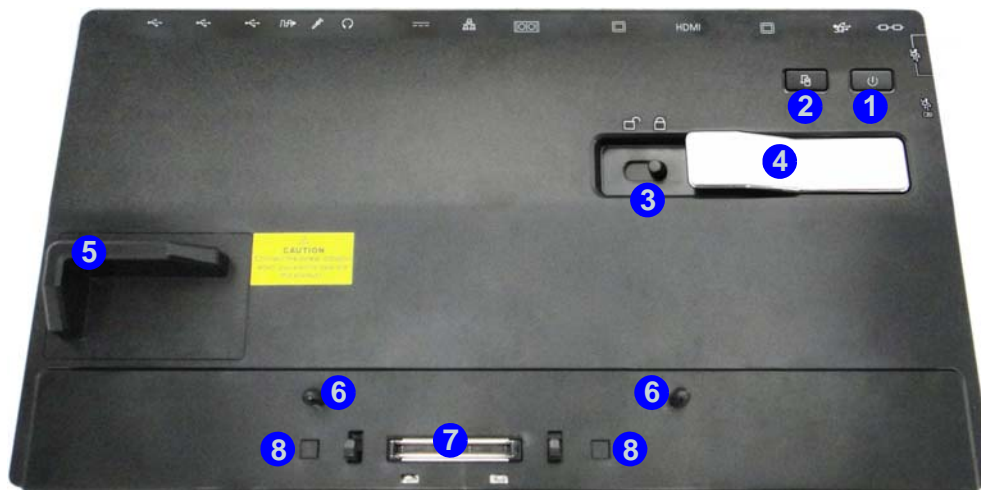
Alimentazione del sistema agganciato

L'alimentazione del sistema di un'unità agganciata dovrebbe essere fornita solo dall'alimentatore AC/DC della docking station, collegato al jack DC-In che si trova sul retro della station (quando il computer è agganciato, assicurarsi che l'alimentatore AC/DC del computer non venga assolutamente utilizzato). Seguire le istruzioni riportate nelle pagine che seguono per sapere come agganciare e sganciare il computer alla docking station in modo sicuro.

Figura 19
Vista anteriore

1. LED del pulsante di alimentazione
2. *Hotkey di backup (se un disco rigido è installato)
**Quando il sistema è agganciato, è possibile premere il hotkey di backup per avviare il Ripristino di Windows.*
3. Fermo di blocco
4. Fermo di espulsione del notebook
5. Segnaposto notebook
6. Piedini di mantenimento
7. Porta di alloggiamento
8. Piedini di espulsione

Descrizione del sistema: Vista anteriore



LED del pulsante di alimentazione


Icona	Colore	Descrizione
	Arancione	L'adattatore AC/DC è collegato e il computer è spento o in modalità Ibernazione*
	Verde	La docking station è accesa o in modalità Sospensione

Tabella 1 - LED del pulsante di alimentazione

*Per confermare lo stato di alimentazione del computer, controllare gli indicatori di alimentazione LED presenti sul computer stesso.

Descrizione del sistema: Vista posteriore



Jack per LAN e aggancio

Si noti che quando il computer è agganciato alla docking station, il jack per LAN del notebook non può essere utilizzato. Quando il sistema è agganciato, utilizzare il jack per LAN della docking station.

Figura 20
Vista posteriore

1. Slot blocco di sicurezza
2. Porta USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)
3. Porta uscita DVI-D
4. Porta uscita HDMI
5. Porta per monitor esterno
6. Porta seriale (COM)
7. Jack RJ-45 per LAN
8. Jack di ingresso DC
9. Jack uscita delle cuffie
10. Jack ingresso del microfono
11. Jack uscita S/PDIF
12. Porte USB 2.0

Descrizione del sistema: Vista sinistra e destra

Figura 21

Vista sinistra e destra

1. Caddy per disco rigido
2. Porta USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1) alimentata
3. Porte USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)



Lato sinistro



Lato destro

Aggiungo il computer alla docking station

1. Eliminare tutti i materiali di imballo e appoggiare la docking station su una superficie stabile.
2. Collegare bene le periferiche che si desidera usare con la docking station (per esempio tastiera e mouse) alle porte corrispondenti.
3. Collegare l'adattatore AC/DC al jack di ingresso DC situato sul retro della docking station, quindi inserire il cavo di alimentazione AC in una presa e collegare il cavo di alimentazione AC all'adattatore AC/DC.
4. Il LED del pulsante di alimentazione **1** sulla docking station è di colore **arancione**.
5. Chiudere il coperchio/schermo LCD del computer notebook e capovolgere quest'ultimo.
6. Far scorrere il fermo del coperchio della porta per la docking station del computer notebook nella direzione della freccia **2**, fino ad aprire il coperchio (se non si apre il coperchio della porta per la station prima di collegare il computer alla docking station potrebbe causare un danno irreparabile al connettore della docking station).



Figura 22 - Docking station con alimentatore AC/DC collegato



Figura 23 - Apertura della porta di alloggiamento



Coperchio della porta di aggancio

Tenere il coperchio chiuso quando il computer non è agganciato alla station. In questo modo si impedirà a oggetti estranei e alla polvere di finire sull'area di contatto del connettore.

7. Assicurarsi che l'alimentatore AC/DC del computer notebook **NON SIA COLLEGATO** al jack DC-In del computer.
8. Verificare che il fermo di blocco sia nella posizione di **sblocco**.
9. Spingere il computer verso il basso sulla docking station allineando i connettori di alloggiamento (il **LED del pulsante di alimentazione sulla docking station** è di colore **arancione**).
10. Spostare il fermo di blocco nella posizione di **blocco** **3**.
11. Il **LED del pulsante di alimentazione sulla docking station** è di colore **verde**. A questo punto è possibile utilizzare le porte sulla docking station.



Adattatore AC/DC

Fare in modo che vi sia solo l'adattatore AC/DC della docking station collegato al jack DC-In della station stessa per alimentare il computer.

Spostamento della docking station

È importante tenere presente che se il notebook è agganciato alla docking station, è necessario evitare di spostare l'unità agganciata al fine di evitare che si scolleghino le connessioni. Per spostare la docking station, sganciare prima il notebook dalla station e poi spostarla.

Figura 24 - Spostare il fermo di blocco

Sgancio del sistema

1. Spegner il computer con la normale procedura di spegnimento di *Windows*.
2. Spostare il fermo di blocco **1** nella posizione di **sblocco**.
3. Sollevare completamente il fermo verso **2** la direzione indicata per sbloccare la docking station tenendo fermo con una mano il notebook.
4. A questo punto è possibile sollevare e sganciare il computer notebook dalla docking station.
5. Dopo aver sganciato il computer dalla docking station, fare scorrere il coperchio della porta di alloggiamento **3** nella direzione della freccia.

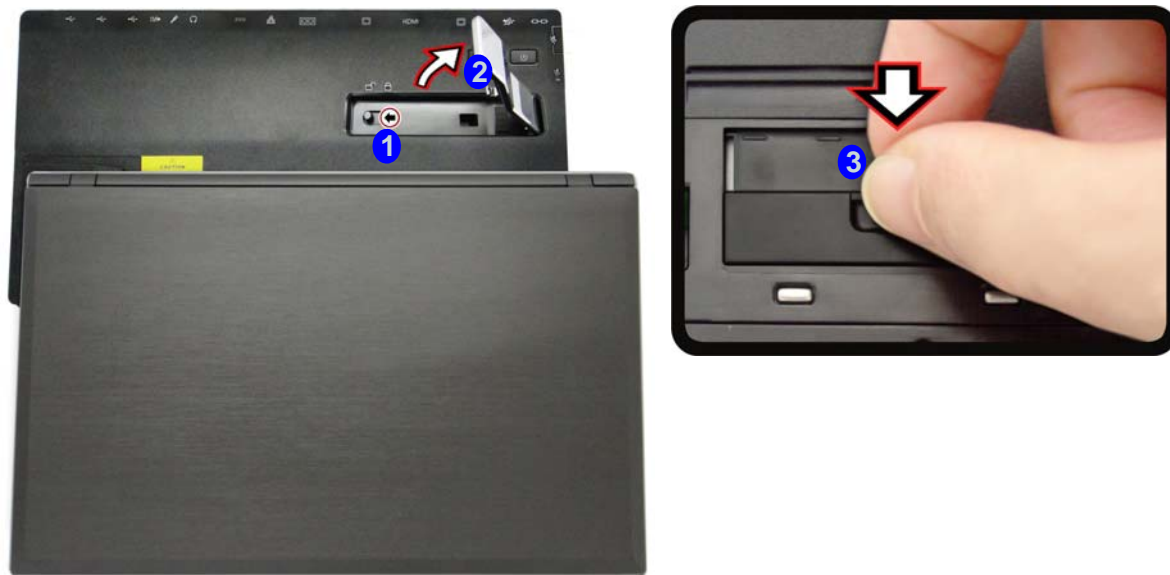




Figura 25 - Spostare il fermo per sbloccare il sistema e sollevare il fermo

Sgancio a caldo del sistema utilizzando Windows:

1. Se il sistema è agganciato, fare clic sull'icona  nell'area di notifica e selezionare **Rimozione sicura dell'hardware ed espulsione supporti** dal menu.
2. Selezionare **Espelli Docking Station 1** e nell'area di notifica del sistema compare il messaggio **Disinserimento dall'alloggiamento di espansione completato** (a questo punto, il LED di alimentazione sulla docking station si accende di colore **Arancione** e le porte, i pulsanti e le periferiche collegate alla docking station **non funzioneranno**).
3. Seguire la procedura riportata dal passo **2 al** passo **5** per lo sgancio a freddo a [pagina 187](#) per completare il processo di sgancio.


Condizioni della batteria

Si noti che se si tenta di sganciare a caldo il sistema quando il livello della batteria è basso (default inferiore al 10%) si riceverà un messaggio di errore. In questo caso, spegnere il sistema per sganciare a freddo il notebook dalla docking station o lasciare che la batteria si ricarichi a sufficienza fino a quando non è più indicato il livello basso.

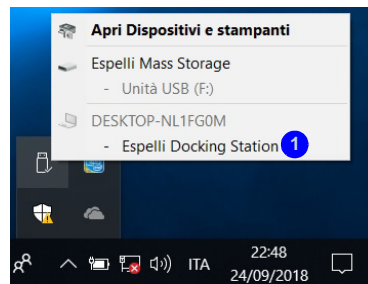


Figura 26 - Utilizzare il sistema Windows per sganciare il computer a freddo

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.

Interfaccia

Tre porte USB 2.0
Quattro porte USB 3.0 (USB 3.1 Gen 1)
(include una porta USB alimentata AC/DC)
Una porta per monitor esterno
Una porta uscita DVI-D
Una porta uscita HDMI
Un jack uscita delle cuffie
Un jack ingresso del microfono
Un jack uscita S/PDIF
Un jack RJ-45 per LAN
Una porta seriale (COM)
Una porta di alloggiamento
Un jack di ingresso DC

Periferiche di memorizzazione

(Opzione di fabbrica) Vano per disco rigido da 2,5" 9,5mm (altezza)

Sicurezza

Slot blocco di sicurezza (tipo Kensington®)

Alimentazione

Adattatore AC/DC a pieno campo
Ingresso AC: 100-240V, 50-60Hz
Uscita DC: 19V, 4,74A (**90W**)

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%

Dimensioni fisiche & peso

380 (larghezza) x 206 (profondità) x 33 (altezza) mm
0,85kg

