

i-tec USB-C Dual Display MST Docking Station

(GB) User's manual

(DE) Gebrauchsanweisung

(CZ) Manuál

(SK) Manuál

(LT) Vadovas

(FR) Guide d'instructions et mode d'emploi



INTRODUCTION

Thank you for purchasing the i-tec USB-C Dual Display MST Docking Station that will allow you to connect your favourite devices via single USB-C connector to a notebook, a tablet, a PC or a smartphone with a USB-C port. **It offers 1x HDMI port, 1x Display Port, 1x Ethernet GLAN RJ-45 port, 3x USB-A 3.0 port, 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port with Power Delivery (upstream), 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port (downstream), 1x Audio port and 1x and 1x DC power supply input.**

Notice:

For Apple users: This docking station has the MST function (2 monitors in extended mode), which is not supported by the operating system Mac OS currently. No USB-C docking station supports transmission of 2 monitors in Mac OS. Dual Display transmission to be supported by Thunderbolt 3 docking station only. However, the second external monitor can be connected using i-tec USB 3.0 graphics adapter.

For Windows users: MST technology in the Windows OS allows connecting two monitors simultaneously - in the advanced mode (different content on connected monitors) and in the mirroring mode (same content on connected monitors). To set up two monitors, setting of the MST mode in some hardware combinations requires using of both the Windows control utility and the control panel for the Intel HD Graphics. Another external monitor can be connected using i-tec USB 3.0 graphics adapter.

TERMINOLOGY

- **Interface / port / connector / input / slot** – a place where two devices are physically connected.
- **Chipset** – a semiconductor device in a notebook, tablet, PC, controlling the function of a port.
- **USB-C / USB Type-C** – is a new symmetric connector and standard, introduced by USB-IF in their specification USB 3.1. Windows 10 (Microsoft), Mac OS X (Apple) and Chrome OS and Android (Google) have introduced native support for this connector. It allows faster charging, energizing, double-function (a host but also a guest), support for alternative modes (DisplayPort, MHL, Thunderbolt) and error messaging using Billboard equipment.
- **Alternative modes (Alt modes)** – special modes for USB-C connector, which can be supported. Currently the most popular ones include DisplayPort / DockPort, MHL, Thunderbolt. Devices with this feature of the connector and the cable allow transmission of images and at the same time preserve other functions of a connector (for data transfers and charging).
- **DisplayPort / DockPort Alt mode** – this mode allows transmission of images over USB-C connector and a cable.
- **USB Power Delivery (USB PD)** – optional property of the USB-C connector. A connector with this support can charge and be charged at the same time and it supports loads from 10W to 100W (depending on profiles 1-5). In Windows 10 USB PD cannot be applied to older USB A, B and micro B ports.
- **USB 3.1 / 3.0 / 2.0** – a standard for USB interface / port for connection of various USB devices. Various USB devices can be connected to the docking station or adapter using the USB interface type A. USB type B is used for connecting the docking station or adapter to notebook, tablet, PC.
- **HDMI** – a standard for digital graphical interface / port for connection of monitors and other graphical display devices.

- **Audio** – designation for audio input (microphone) or output (earphones / loudspeakers) devices.

Please carefully read the entire manual before starting work with the docking station. More information can be found in the manual on our website www.i-tec-europe.eu in the tab “Download” for this product.



SPECIFICATION

- 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port for data transfer, transfer rate up to 5 Gbps; connecting another monitor using this port is not supported, this can be achieved using Thunderbolt 3 docking station.
- 3x USB-A 3.0 port, transfer rate up to 5 Gbps; USB 3.0 port on front panel is with BC 1.2 specification
- 1x USB-C Power Delivery with profile 4 (max. 60 W) for connecting to your laptop or tablet
- 1x Ethernet GLAN RJ-45 port, 10/100/1000 Mbps
- Graphic interface:
One monitor: 1x HDMI max. resolution 3840x2160/30Hz or 1x Display Port max. resolution 3840x2160/30Hz
Two monitors (MST): supports up to 1920x1200/60Hz
- 1x Audio/Microphone 2.1 Jack
- Mode: Extend, Mirror and Primary Display
- Supported colors 16 / 32 bit
- Power supply from external power adapter – output: DC 20V/5A
- OS: Requires USB-C interface with "DisplayPort Alternate Mode" and „Power Delivery“ support (not all devices / systems with USB-C interface support the standard) or Thunderbolt 3 port – Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS and Android 6 (Google) with Intel Broadwell Processor and R51 and higher
- Product dimensions: 155 x 85 x 27 mm
- Product weight: 172 g

PACKAGE CONTENTS

- i-tec USB-C MST docking station
- USB-C cable (100 cm)
- Power adapter (output: DC 20V/5A, max.100W, DC cable 200 cm + network cable 200 cm)
- Quick Start



DOCKING STATION DESCRIPTION / SPECIFICATION

Front panel:

1. 1x USB-A 3.0 port (data transfer rate up to 5 Gbps) with fast charging according to spec. BC 1.2 – for connecting and rapid charging of USB devices
2. 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port – for connecting of USB-C devices and data transfer (e.g. HDD, flash drive)

3. 1x Audio 3.5 mm Jack – for headphones and microphone 2.1
4. ON / OFF switch – for the docking station switching on/off

Rear panel:

5. Power supply input (DC 20V/5A, max. 100W) – power from an external power adapter
6. 1x USB-C (support for data, Display Port Alt mode, Power Delivery Alt mode) - for connecting of the docking station to notebooks, tablets, PCs or smartphones with the USB-C port; Power Delivery with profile 4 (max. 60 W)
7. 1x Display port (DP) – for connecting of the monitor with a DP input
8. 1x HDMI port – for connecting of the monitor with a HDMI input

Note to the graphical interface:

One monitor: 1x HDMI max. resolution 3840x2160 / 30Hz or 1x Display Port max. resolution 3840x2160 / 30Hz. **Two monitors (MST):** supports up to 1920x1200 / 60Hz. Modes: Extend, Mirror and Primary monitor. 16 / 32 bit colour support.

9. 1x Ethernet GLAN RJ-45 port – for connecting to an Ethernet network / router / switch / hub and the Internet
10. 2x USB-A 3.0 port (data transfer rate up to 5 Gbps) – for connecting of USB devices



SYSTEM REQUIREMENTS

Hardware requirements: Requires a USB-C interface with support for the “DisplayPort Alternate Mode” and “Power Delivery” (not all devices/systems with USB-C have this standard) or Thunderbolt 3 port – now Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS and Android 6 (Google) with Intel Broadwell Processors and R51 and higher

Operating system: Windows 10, Mac OS X, Google (Chrome OS and Android 6) with latest updates

Note: Mac OS does not support MST (2 monitors in the extended mode). No USB-C docking station supports transmission of 2 monitors in Mac OS. Dual Display transmission to be supported by Thunderbolt 3 docking station only.

INSTALLING DRIVERS

Once connected, the drivers for the docking station are automatically installed from the system. In the case of the need to install LAN, download the latest drivers from our web site www.i-tec-europe.eu in the tab “Download” for this product.

Notice: Before installing, make sure that the latest drivers for your device and updated BIOS are installed in your system.

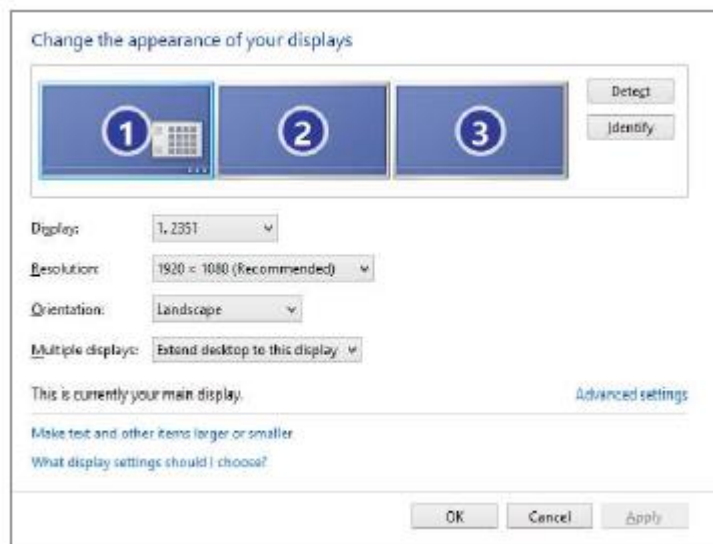
CONNECTING A DISPLAY PORT / HDMI MONITOR

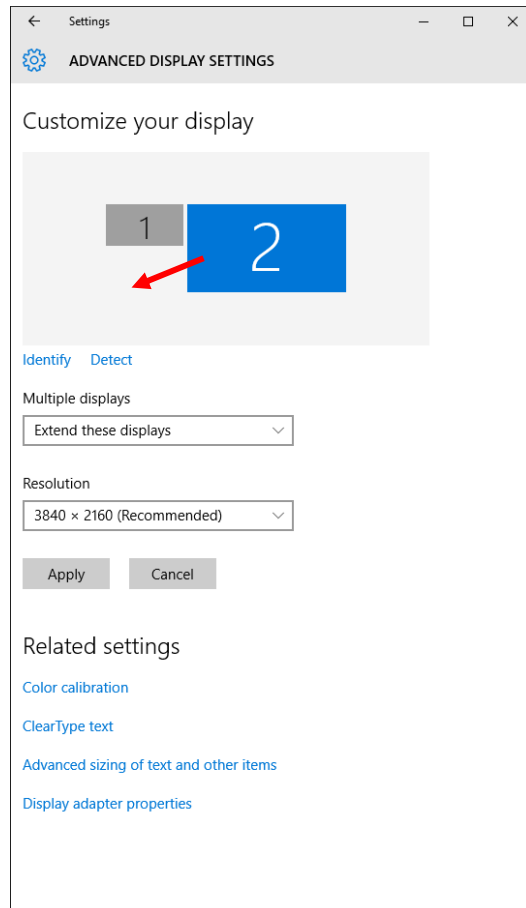
The docking station is equipped with 1x Display Port 4K and 1x HDMI 4K port for connecting an external monitor or projector with Display Port / HDMI interface. As imaging equipment, advanced plasma and LCD monitors and TVs can be used. Graphics chips, that are the "heart" of the docking station, **support up to 1x 4K (Ultra HD) resolution 3840 x 2160 pixels**. To connect the monitor to the docking station, use a high quality DP / HDMI cable. During the additional monitor installation, the screen of the laptop, Mac, tablet or PC can blink, this is normal state.

Windows OS: Setting of the MST mode with two connected monitors (HDMI and Display port) is always dependent on the internal graphics card and hardware specifications of the notebook / tablet (must support dual monitor set-up). To set up two monitors, using of both the Windows control utility and the "Control panel for the Intel HD Graphics" is required in some hardware combinations (e.g. <http://www.intel.com/content/www/us/en/support/graphicsdrivers/000005540.html?wapkw=settings+for+hd+graphics> – item Display-Multiple monitors – description see below). For the corresponding resolution, we also recommend setting of the same refresh rate on both connected monitors. The third external 4K monitor can be connected using i-tec USB 3.0 adapter (e.g. [U3DP4K](#) or [U3HDMI4K](#)) or the FullHD+ monitor with other video adapters.

USING THE USB-C DOCKING STATION IN WINDOWS OS

Advanced configuration for the graphics – after connecting the monitor and after clicking on the settings for "Image Resolution" in Windows you can select the monitor you want to use.





***Note:** By clicking on the second monitor and moving it you can position this monitor as required relative to the original monitor of your notebook / tablet / PC.*

Now you can set Extend and Mirror mode:

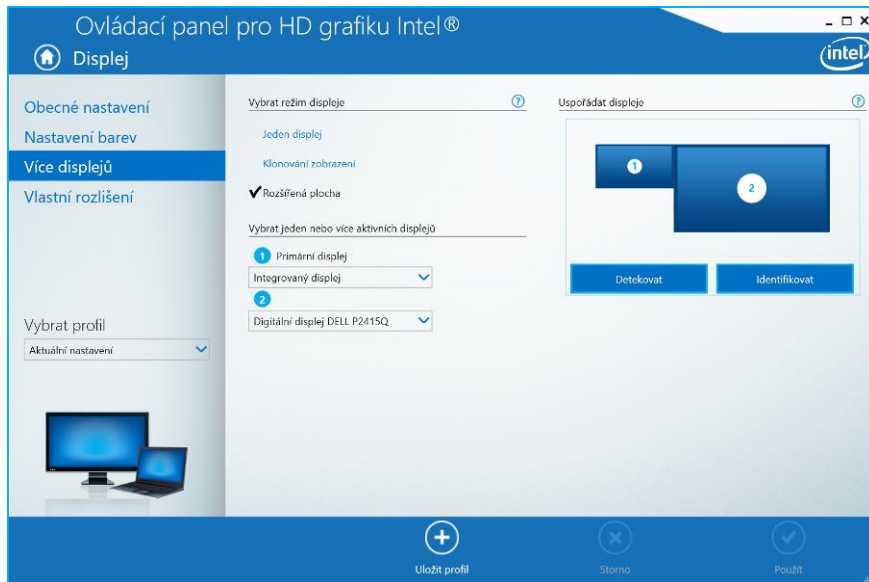
- a) for the **Mirror** mode: on the monitor select the 2nd Monitor, select Several monitors → Mirror this display → OK.
- b) for the **Extend** mode: on the monitor select the 2nd Monitor, select Several monitors → Extend this display → OK.

Important note for using and configuring the Intel HD graphics on notebook or tablet (pictures and settings may differ per driver version of Intel HD graphics):

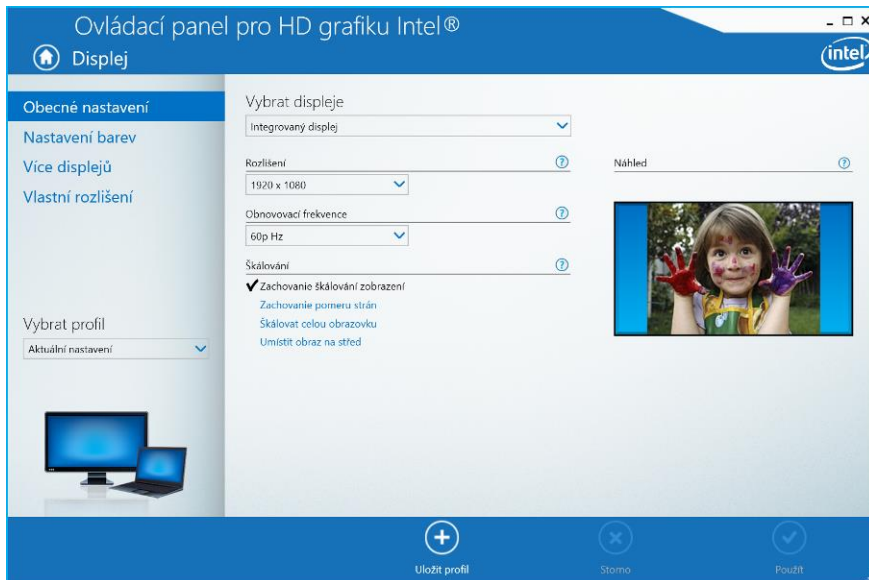
Some configurations can be set using primary graphics only – Intel HD graphics. Select Intel HD graphics control panel → graphics adapter properties → Display → Multiple display.

Only one connected monitor:

You can choose from display mode and settings for primary and secondary display



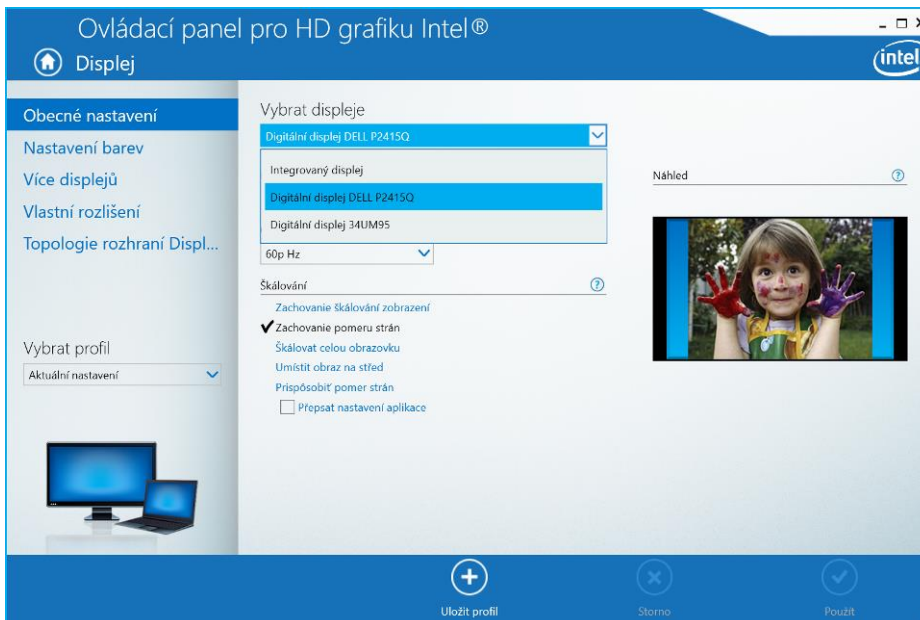
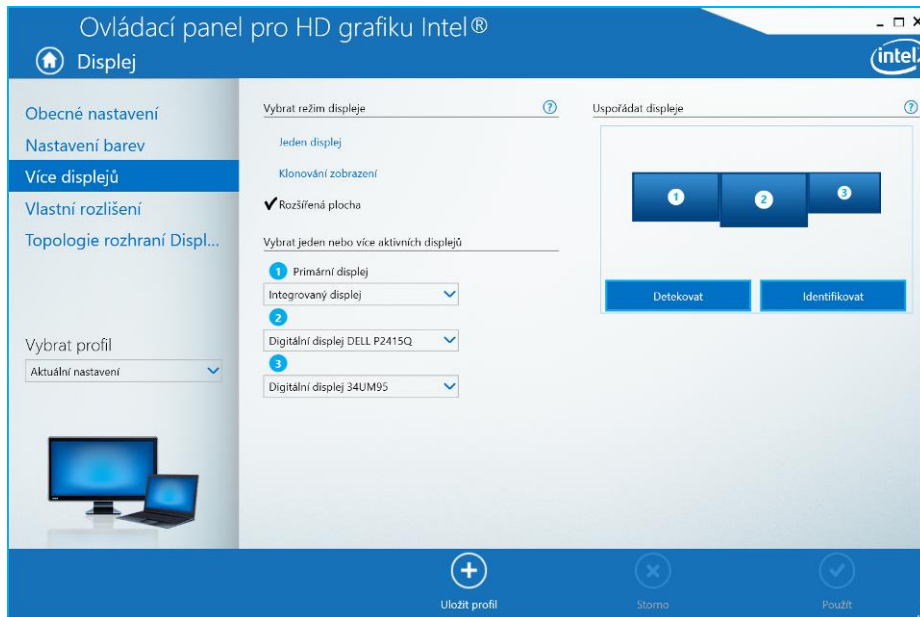
Then go to general settings – here you can adjust resolution and refresh rate for the primary display.



If you select digital display from the drop down menu – you can adjust the resolution and refresh rate of digital display.

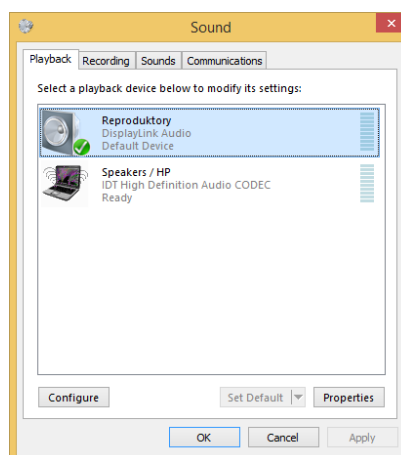


2 external monitors (one connected through DP and the other through HDMI).



We recommend to use same refresh rate on both monitors.

Audio settings – this will allow audio settings in the Control Panels → Sound (USB Audio Device).



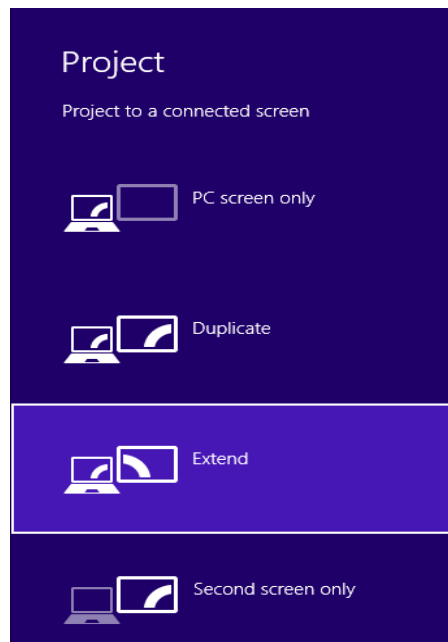
Notes on using:

The Standby / Hibernate mode and the Video port – after the activation of the notebook / tablet / PC from the Standby / Hibernate mode the primary (original) monitor is displayed, for this reason we recommend using the monitor that is integrated with the notebook / tablet / PC as the primary monitor so that you can log on to the system again.

The Mirror mode – the additional monitor takes on the parameters of the original monitor in the system, i.e., if you select the Mirror mode and the original monitor resolution is 1280x1024 then the screen will be displayed on the additional monitor with a resolution of max. 1280x1024 (even if you set a higher resolution).

Use and set the monitors in accordance with the user manual, i.e., using a monitor with the resolution lower than the settings on the HDMI port can damage the monitor (e.g., for a monitor with max. resolution 1024x768 **do not set** the resolution value 1280x960 and higher on the HDMI port)!

Pressing the keys „**Windows**“ + **P** you can also easily control the monitors – for using a monitor in Win 10 you can select: Computer screen only, Mirror, Extend, Second screen only.

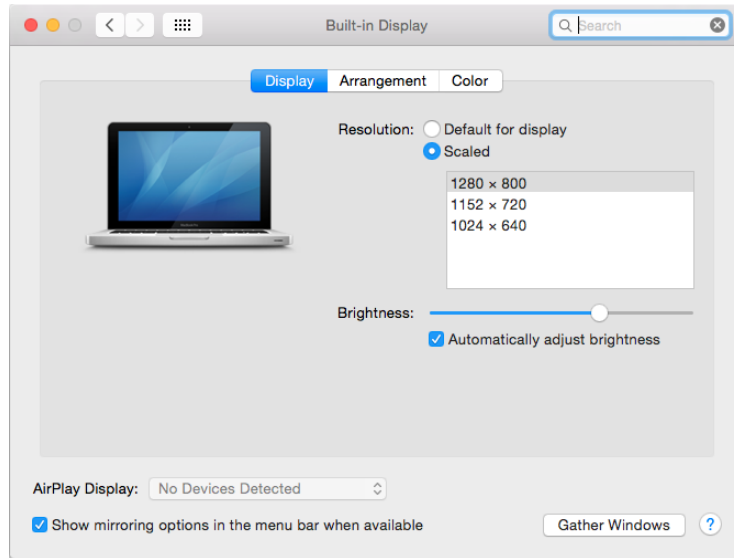


USING THE USB-C DOCKING STATION IN MAC OS X

Installation of the drivers in Mac OS X is automatic.

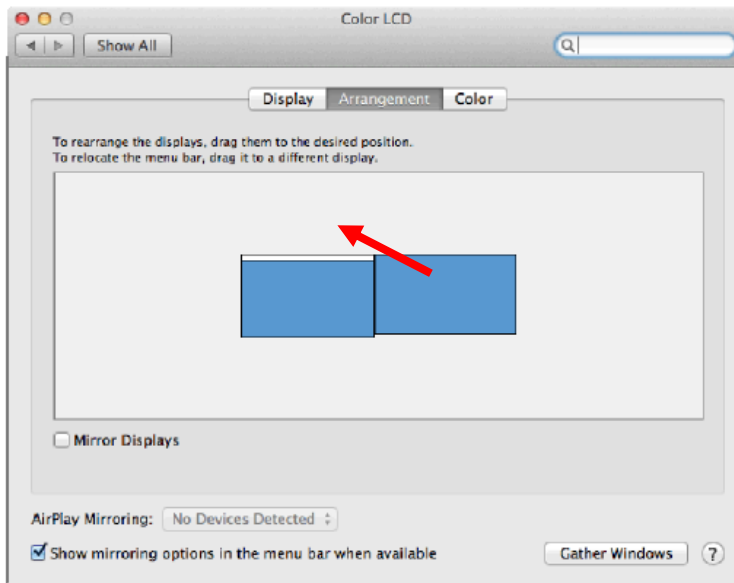
Mac OS does not support MST (2 monitors in the extended mode). **No USB-C docking station supports transmission of 2 monitors in Mac OS). Dual Display transmission to be supported by Thunderbolt 3 docking station only.** The second external 4K monitor can be connected using i-tec USB 3.0 adapter (e.g. [U3DP4K](#) or [U3HDMI4K](#)) or the FullHD+ monitor with other video adapters. For the corresponding resolution for internal graphics card, we recommend to select “Default for Monitor”, set resolution on the second external monitor and restart your Mac device.

After connecting the monitor the screen on your Mac will glimmer, which is a standard condition, and after stabilization it is possible to perform standard setting of the monitor here: **System Preferences-Displays**.

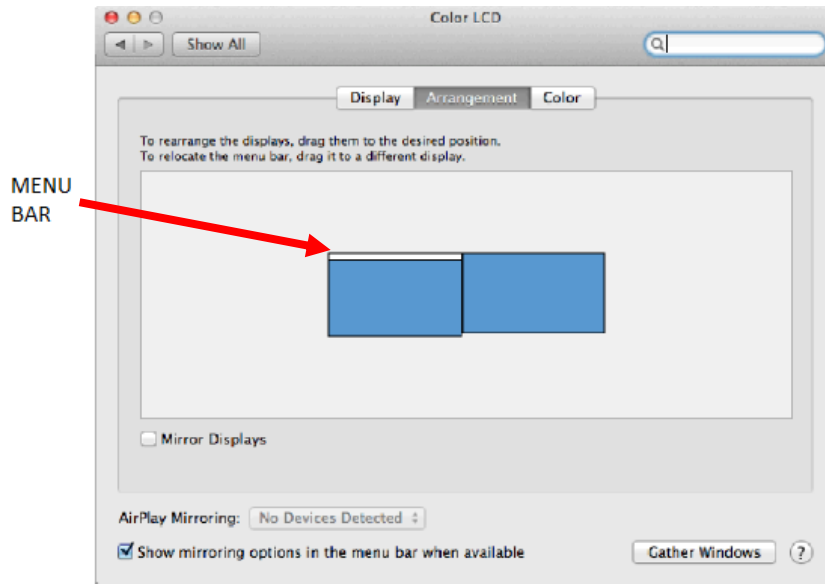


Click on **Arrangement** and in the default mode (Expanded desktop) click on the new monitor and drag it as necessary vis-à-vis the Mac monitor. If you select **Mirror displays** the mode will change to Mirror (the resolution of the monitors will be automatically adjusted according to their parameters and the highest possible resolution will be set on both monitors). By cancelling the Mirror displays option you will return to the Expanded desktop mode.

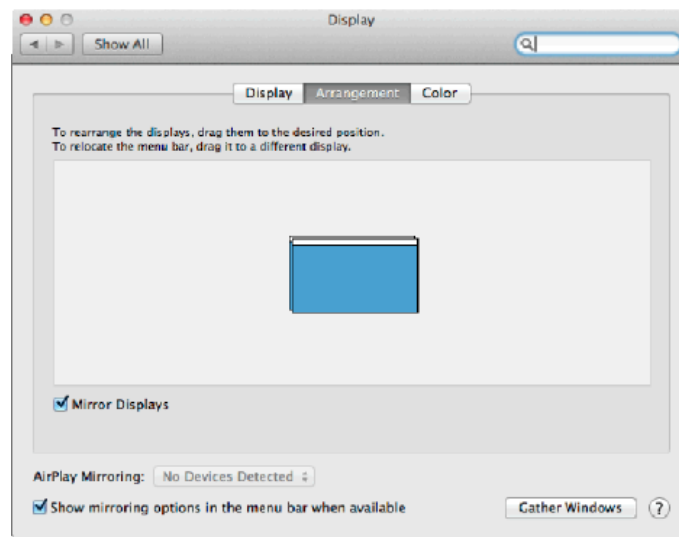
Expanded desktop mode: The arrow indicates the possible position of the connected monitor vis-à-vis the Mac monitor.



In the Expanded desktop mode you can choose the Main monitor by dragging the Menu Bar.



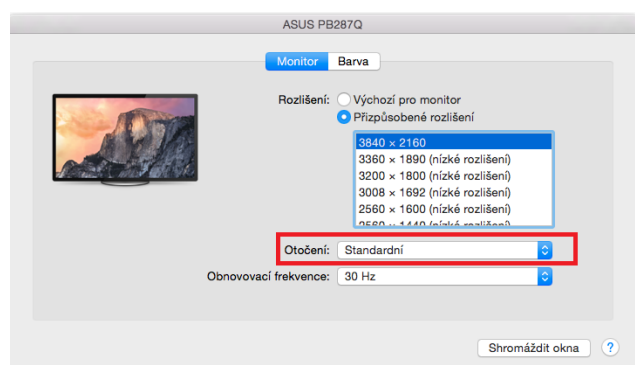
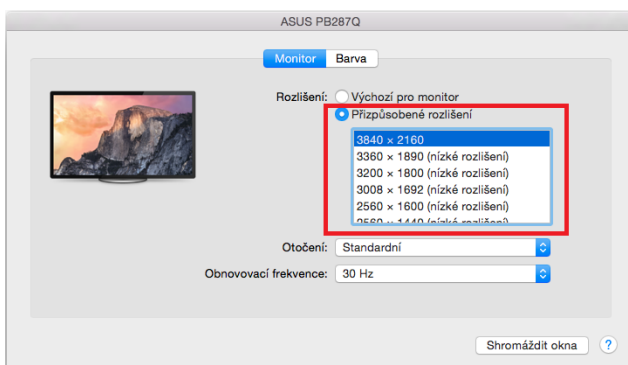
Mirror mode: This mode can only be used if supported by the Mac.

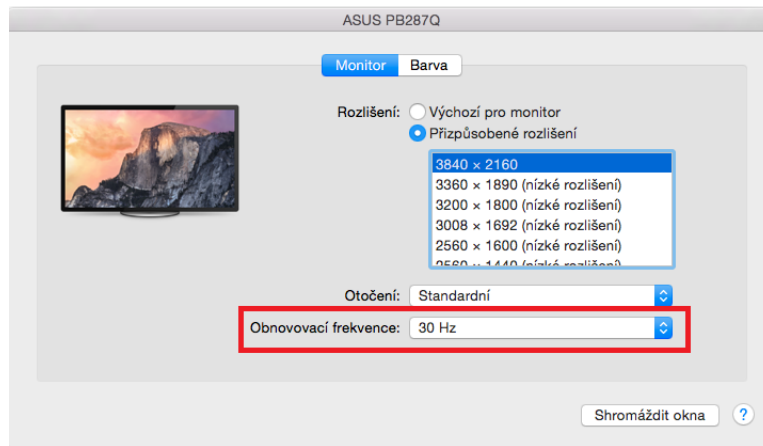


Click on **Gather Windows**: using this option you can choose the settings of the corresponding monitor – Scaled (offers available resolutions), Rotation (Standard, 90°, 180° and 270°) and Refresh rate (if offered).

Depending on your monitor there are these options for settings:

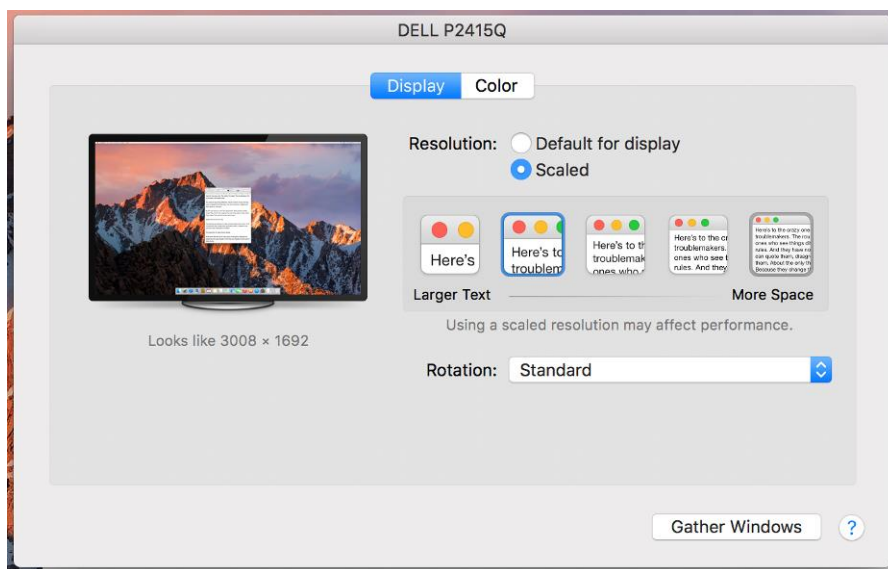
Option number 1:





Option number 2:

Here you can choose the resolution by clicking on selected icon (the resolution can be found under the screen – in this case 3008x1692 = 4K@30Hz)



Working on the connected monitor when the Mac monitor is closed is possible with the power supply from the grid (there are some limitations when using a HDMI monitor on older versions of Mac).

Most problems with renewing the screen on the connected monitor after hibernation of the Mac, after using screensaver, after restarting the Mac, after turning the Mac OFF / ON can be solved by disconnecting the USB-C cable of the docking station from the USB-C port on the Mac and reconnecting it after approximately 10 s. Please wait for completion of connection of all peripherals.

CONNECTING USB DEVICES

After connecting USB device (USB external HDD, USB keyboard, USB mouse, USB Hub, USB graphics adapter) via the docking stations USB 3.0 port, these devices are used in a standard way. Docking station supports charging of connected USB mobile devices (smartphones, e-book readers, multimedia players, navigations and tablets). You should just connect the charged device to the docking stations USB port using original cable.

AUDIO

- Audio output devices, for listening through HDMI, need to be set / verified here: **System Preferences-Sound-Output** – select **HDMI Audio Device**.

- Setting the audio output device to both the earphones and the monitor simultaneously can be done in **Open-Applications-Utilities-Audio settings MIDI.app** – click on „+“ on the left at the bottom – **Create device with multiple outputs** and select the desired outputs from the offered options on the **Device with multiple outputs**.

Most problems with the docking station and the connected peripherals can be solved by using the ON/OFF switch or disconnecting the USB-C cable of the docking station from the USB-C port on the PC / Mac / smartphone / tablet and its reconnecting after about 10 seconds.

In case of problems with the USB-C docking station, contact our technical support: support@itecproduct.com.

SAFETY INSTRUCTIONS

- Do not expose to extreme temperatures and air humidity.
- Use the equipment on flat surfaces – it will help avoid slipping and falling on the ground.
- Keep this manual for future reference.

In cooperation with the service department:

- Verify functionality after falling into water or on the ground.
- Verify functionality after the cover cracking.
- Claim malfunctioning equipment according to the manual.

EINLEITUNG

Wir bedanken uns für den Kauf von i-tec USB-C Dual Display MST Docking Station, die es Ihnen ermöglicht, Ihre Lieblingsgeräte an Notebook, Tablet-PC, PC, Smartphone mit USB Type-C Port mit Hilfe von USB Type-C Anschluss anzuschließen. **Vorhandene Anschlüsse: 1x HDMI Port, 1x Display Port, 1x Ethernet GLAN RJ-45 Port, 3x USB-A 3.0 Port, 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) Port mit Power Delivery (upstream), 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) Port (downstream), 1x Audio Port und 1x Eingang für externe DC Versorgung.**

Hinweis:

Für Apple Benutzer: Diese Docking Station verfügt über die MST-Funktion (2 Bildschirme im erweiterten Modus), die aber zur Zeit vom Betriebssystem MacOS nicht unterstützt wird. Keine USB-C-Docking-Station unterstützt den Anschluß von 2 Monitoren unter Mac OS, dies kann nur eine Thunderbolt-3-Docking-Station. Es ist aber möglich, den zweiten externen Bildschirm mit Hilfe von i-tec USB-3.0-Grafikadapter anzuschließen.

Für Windows Benutzer: Die MST-Technologie unter Windows BS ermöglicht den gleichzeitigen Anschluss von zwei Bildschirmen – im erweiterten Modus (verschiedene Anzeigen auf angeschlossenen Bildschirmen) und im gespiegelten Modus (gleiche Anzeigen auf angeschlossenen Bildschirmen). Die Einstellung von MST-Modus bei einigen Hardware-Kombinationen erfordert Verwendung von Windows Dienstprogramm sowie Systemsteuerung für HD Grafik Intel für die Einstellung der beiden Bildschirme. Ein weiterer externer Bildschirm kann über den i-tec USB-3.0-Grafikadapter angeschlossen werden.

BEGRIFFSWÖRTERBUCH

- **Schnittstelle / Port / Anschluss / Eingang / Steckplatz** – Stelle, an der zwei Geräte physisch verbunden werden.
- **Kontroller** – Halbleiterbestandteil (s.g. Chipsatz) in Notebook, Tablet-PC, der die Arbeit eines der Ports sichert.
- **USB-C / USB Type-C** – ist ein neuer symmetrischer Anschluss und Standard, den USB-IF in ihrer Spezifikation USB 3.1 angab. Windows 10 (Microsoft), Mac OS X (Apple) und Chrome OS und Android (Google) stellten die native Unterstützung dieses Anschlusses vor. Er ermöglicht eine schnellere Aufladung, Versorgung, s. g. Zweirolle (nicht nur Host, sondern auch Gast), Unterstützung von alternativen Modi (DisplayPort, MHL, Thunderbolt) und Fehleranzeige über Billboard Gerät.
- **Alternative Modi (Alt Mode)** – spezielle Modi für USB-C Anschluss, die unterstützt werden können. In der Gegenwart gehören DisplayPort / DockPort, MHL, Thunderbolt zu den populärsten Modi. Geräte mit dieser Anschluss- und Kabeleigenschaft ermöglichen die Bildübertragung und gleichzeitig bewahren andere Anschlussfunktionen (Datenübertragung und Aufladung).
- **DisplayPort / DockPort Alt Mode** – dieser Modus ermöglicht die Bildübertragung über USB-C Anschluss und Kabel.
- **USB Power Delivery (USB PD)** – wählbare Eigenschaft von USB-C Anschluss. Anschluss mit dieser Unterstützung kann sowohl aufladen, als auch aufgeladen werden und unterstützt die Last von 10W bis zu 100W (nach Profilen 1-5). Unter Windows 10 USB Power Delivery kann auf ehemalige USB A, B und micro B Ports nicht angewandt werden.
- **USB 3.1 / 3.0 / 2.0** – Standard für USB Schnittstelle / Port für den Anschluss von verschiedenen USB Geräten. An Docking Station oder Adapter ist es möglich, verschiedene USB Geräte mit Hilfe von USB Schnittstelle Type A anzuschließen. Port USB Type B dient zum Anschluss von Docking Station oder Adapter an Notebook, Tablet-PC, PC.

- **HDMI** – Standard für digitale Grafikschnittstelle / Port, die zum Anschluss von Bildschirmen und anderen Grafikbildschirmgeräten dient.
- **Audio** – Bezeichnung für Toneingangs- (Mikrofon) oder Ausgangsgeräte (Kopfhörer / Lautsprecher).

Wir bitten um sorgfältiges Durchlesen des ganzen Benutzerhandbuchs vor dem Beginn der Arbeit mit Docking Station. Ausführlichere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch auf unserer Webseite www.i-tec-europe.eu unter der Unterseite „Download“ bei diesem Produkt.



SPEZIFIKATION

- 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) Port für Datenübertragung, Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 5 Gbps; über diesen Port sind keine weiteren Bildschirme anzuschließen, dies ist nur mit Hilfe von Thunderbolt 3 Docking Station möglich.
- 3x USB-A 3.0 Port, Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 5 Gbps; USB 3.0 Port auf Vorderpaneel verfügt über Spez. BC 1.2
- 1x USB-C Power Delivery mit Profil 4 (max. 60 W) für Anschluss an Notebook oder Tablet-PC
- 1x Ethernet GLAN RJ-45 Port, 10/100/1000 Mbps
- Grafikschnittstelle:
- Ein Bildschirm: 1x HDMI max. Schnittstelle 3840x2160/30Hz oder 1x Display Port max. Schnittstelle 3840x2160/30Hz
- Zwei Bildschirme (MST): unterstützt bis zu 1920x1200/60Hz
- 1x Audio/Mikrofon 2.1 Jack
- Einstellungen: Erweitern, Spiegeln und Primärmonitor
- Unterstützte Farben 16 / 32 bit
- Versorgt vom externen Versorgungsadapter – Ausgang: 20V/5A
- BS: Erfordert USB-C Schnittstelle mit Unterstützung von „DisplayPort Alternate Mode“ und „Power Delivery“ (nicht alle Geräte / Systeme mit USB-C Schnittstelle verfügen über diesen Standard) oder Thunderbolt 3 Port – jetzt Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS und Android 6 (Google) mit Intel Broadwell Prozessor und R51 und höher
- Produktabmessungen: 155 x 85 x 27 mm
- Produktgewicht: 172 g

LIEFERUMFANG

- i-tec USB-C MST Docking Station
- USB-C Kabel (Länge 100 cm)
- Versorgungsadapter (Ausgang: DC 20V/5A, max.100W, DC Kabel 200 cm + Netzkabel 200 cm)
- Quick Start



BESCHREIBUNG DER DOCKING STATION / SPEZIFIKATION

Vorderseite :

1. 1x USB-A 3.0 Port (Übertragungsgeschwindigkeit bis zu 5 Gbps) mit schneller Aufladung nach der Spez. BC 1.2 – für Anschluss und schnelle Aufladung von USB-Geräten
2. 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) Data Port – für Anschluss von USB-C Datengeräten (z.B. HDD, Speicherstick)
3. 1x Audio 3.5 mm Jack – für Anschluss von Kopfhörern und Mikrofon 2.1
4. ON/OFF Schalter – für Einschalten / Ausschalten der Docking Station

Hinterseite:

5. Eingang für Versorgung (DC 20V/5A, max. 100W) – Versorgung von externem Versorgungsadapter
6. 1x USB-C (Unterstützung für Daten, Display Port Alt Mode, Power Delivery Alt Mode) – für Anschluss der Docking Station an Notebook, Tablet-PC, PC oder Smartphone mit USB-C-Port; Power Delivery mit Profil 4 (max. 60 W)
7. 1x Display Port (DP) – für Anschluss eines Bildschirms mit DP-Eingang
8. 1x HDMI Port – für Anschluss eines Bildschirms mit HDMI-Eingang

Bemerkung zur grafischen Schnittstelle:

Ein Bildschirm: 1x HDMI max. Schnittstelle 3840x2160 / 30Hz oder 1x Display Port max. Schnittstelle 3840x2160 / 30Hz. **Zwei Bildschirme (MST):** unterstützt bis zu 1920x1200 / 60Hz. Modi: Erweitern, Spiegeln und Primärbildschirm. Unterstützte Farben 16 / 32 Bit.

9. 1x Ethernet GLAN RJ-45 Port – für Anschluss an Ethernet-Netzwerk / Router / Switch / HUB und Internet
10. 2x USB-A 3.0 Port (Datenübertragungsgeschwindigkeit bis zu 5 Gbps) – für Anschluss von USB-Geräten



SYSTEMANFORDERUNGEN

Hardware-Anforderungen: erfordert USB-C-Schnittstelle mit Unterstützung von „DisplayPort Alternate Mode“ und „Power Delivery“ (nicht alle Geräte / Systeme mit Schnittstelle USB-C verfügen über diesen Standard) oder Thunderbolt 3 Port – jetzt Windows 10 32/64 Bit, Mac OS X, Chrome OS und Android 6 (Google) mit Intel Broadwell Prozessor und R51 und höher

Betriebssystem: Windows 10, Mac OS X, Google (Chrome OS und Android 6) mit den neuesten Aktualisierungen

Bemerkung: Mac OS unterstützt MST (2 Bildschirme im erweiterten Modus) nicht. Keine USB-C-Docking-Station unterstützt den Anschluß von 2 Monitoren unter Mac OS, dies kann nur eine Thunderbolt-3-Docking-Station.

TREIBERINSTALLATION

Nach dem Anschluss werden die Treiber für Docking Station automatisch vom System installiert. Falls es nötig ist, LAN zu installieren, laden Sie die aktuellen Treiber von unserer Webseite www.i-tec-europe.eu unter der Unterseite „Download“ bei diesem Produkt herunter.

Hinweis: Überprüfen Sie vor der jeweiligen Installation, ob Sie die neuesten Treiber für Ihr Gerät und ein aktualisiertes BIOS haben.

ANSCHLUSS VON DISPLAY PORT / HDMI BILDSCHIRM

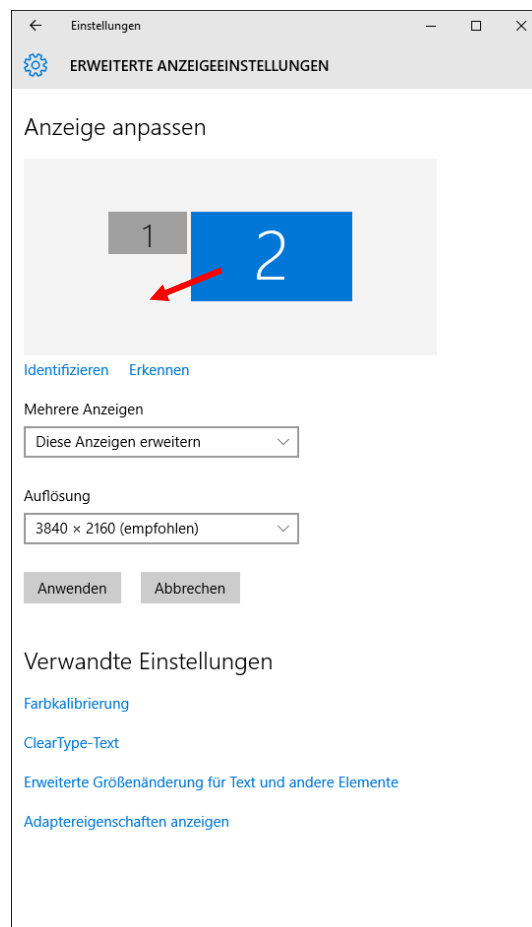
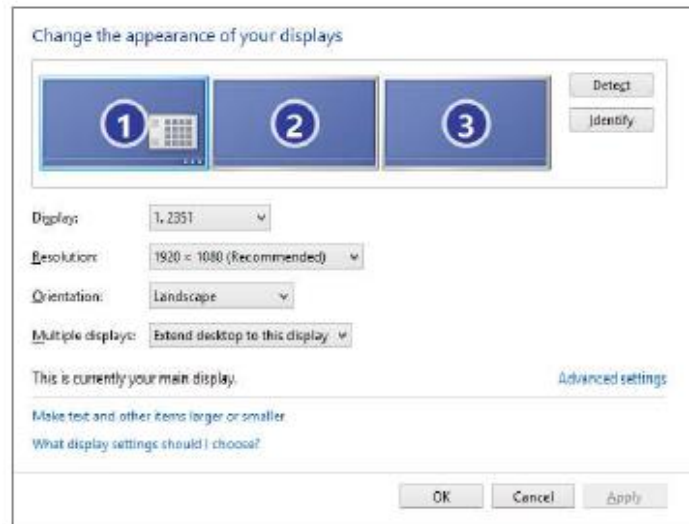
Die Docking Station verfügt über 1x Display Port 4K Port und 1x HDMI 4K Port für den Anschluss von externem Bildschirm oder Projektor mit Display Port / HDMI Schnittstelle. Als Anzeigegeräte können Sie moderne Plasma- oder LCD-Bildschirme und Fernseher nutzen. Grafikkipsätze, die „das Herz“ der Docking Station bilden, **unterstützen bis zu 1x 4K (Ultra HD) Auflösung 3840 x 2160 Pixel**. Zum Anschluss des Bildschirms an Docking Station benutzen Sie ein hochwertiges DP / HDMI Kabel. Während der Installation eines zusätzlichen Bildschirms kann das Display von Notebook, Mac, Tablet-PC oder PC kurz blinken, was ein normal ist.

Hinweis:

Windows BS: Die Einstellung von MST Modus mit zwei angeschlossenen Bildschirmen (Display Port sowie HDMI) ist immer von der internen Grafikkarte und Hardware Spezifikation von Notebook / Tablet-PC abhängig (die Einstellung von zwei Bildschirmen muss unterstützt werden). Bei einigen Hardware-Kombinationen ist die Verwendung von Windows Dienstprogramm sowie „Systemsteuerung für HD Grafik Intel“ (z. B. <http://www.intel.com/content/www/us/en/support/graphicsdrivers/000005540.html?wapkw=settings+for+hd+graphics> – Display-Mehrere Bildschirme – Beschreibung Sieh unten) für die Einstellung von beiden Bildschirmen erforderlich. Zugleich empfehlen wir, für die entsprechende Auflösung die gleiche Wiederholungsfrequenz an beiden angeschlossenen Bildschirmen einzustellen. Der Anschluss eines dritten externen 4K Bildschirms ist mit Hilfe von i-tec USB-3.0-Adapter (z. B. [U3DP4K](#) oder [U3HDMI4K](#)) oder FullHD+ Bildschirm mit anderen Videoadaptern möglich.

VERWENDUNG DER USB-C DOCKING STATION UNTER OS WINDOWS

Fortgeschrittene Konfiguration für Grafik – nach dem Anschluss an Bildschirm und Klicken auf Einstellungen für „Abbildungsauflösung“ vom Windows System kann die Bildschirmbenutzung gewählt werden.



Bemerkung: Nach dem Klicken auf den zweiten Bildschirm und nach seinem Verschieben können Sie ihn nach Bedarf gegenüber dem primären Bildschirm von Ihrem Notebook / Tablet-PC / PC plazieren.

Es ist möglich Erweitern (Extend) und Spiegeln / Duplizieren (Mirror) einzustellen):

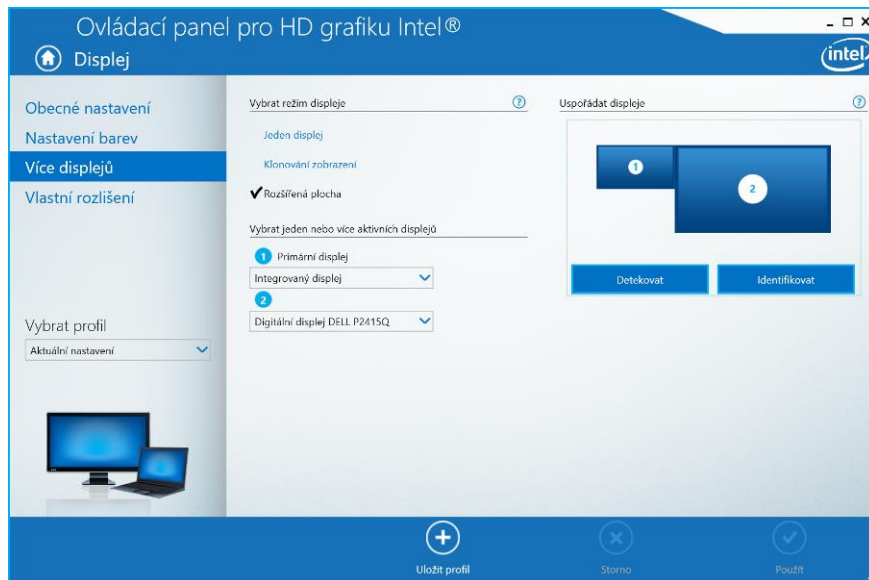
- a) für den Modus **Spiegeln / Duplizieren (Mirror)**: auf dem Bildschirm wählen Sie 2. Bildschirm, bei mehreren Bildschirmen → diese Abbildung duplizieren → OK.
- b) Für den Modus **Erweitern (Extend)**: auf dem Bildschirm wählen Sie 2. Bildschirm, bei mehreren Bildschirmen → diese Abbildung erweitern → OK.

Wichtige Anmerkung zur Verwendung und Einstellung von HD Grafik Intel im Notebook und Tablet-PC (Bilder und Einstellungen können nach der Treiberversion für HD Grafik unterschiedlich sein):

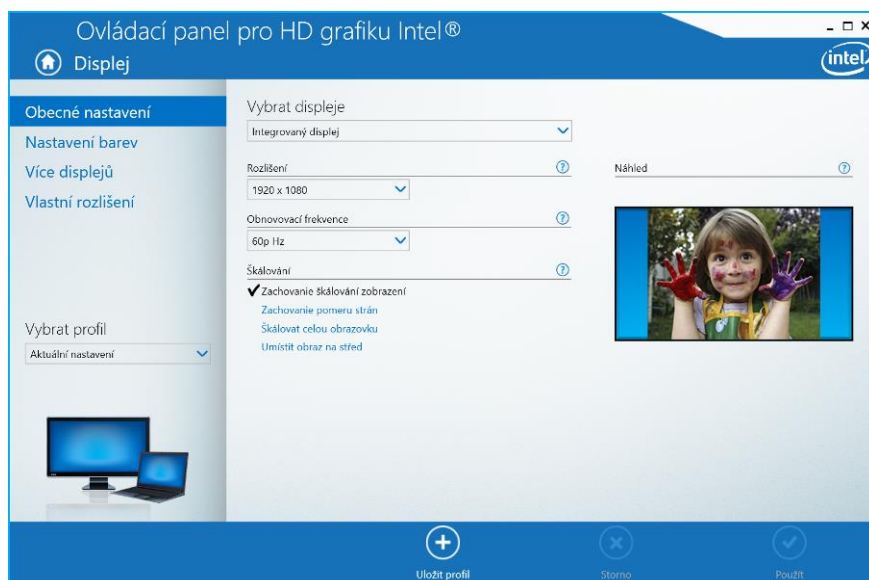
Einige Konfigurationen können nur mit Hilfe von Primärgrafik – HD Grafik Intel – eingestellt werden. Wählen Sie Systemsteuerung HD Grafik Intel → Einstellung des grafischen Adapters → Display → Mehrere Displays.

Wahl nur eines angeschlossenen Bildschirms:

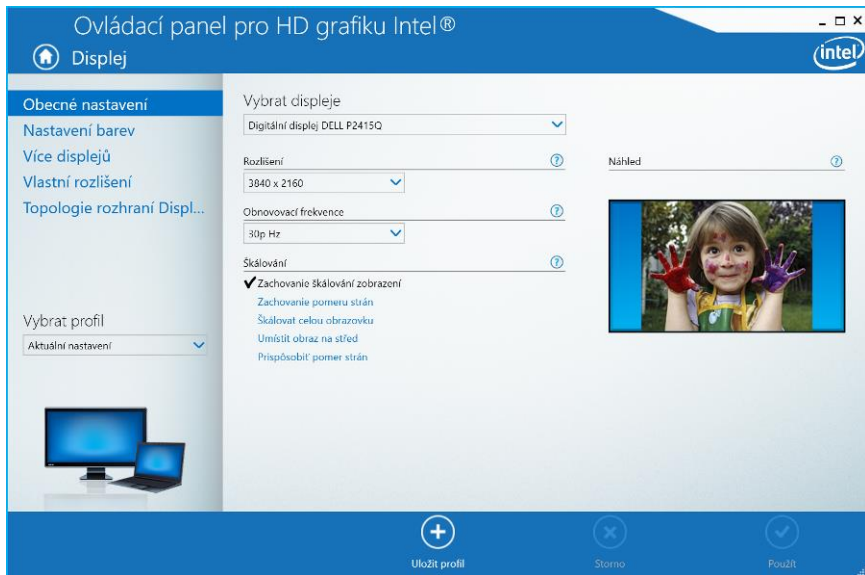
Ermöglicht die Wahl von Erweiterter Arbeitsfläche, Primärbildschirm, 2. Bildschirm



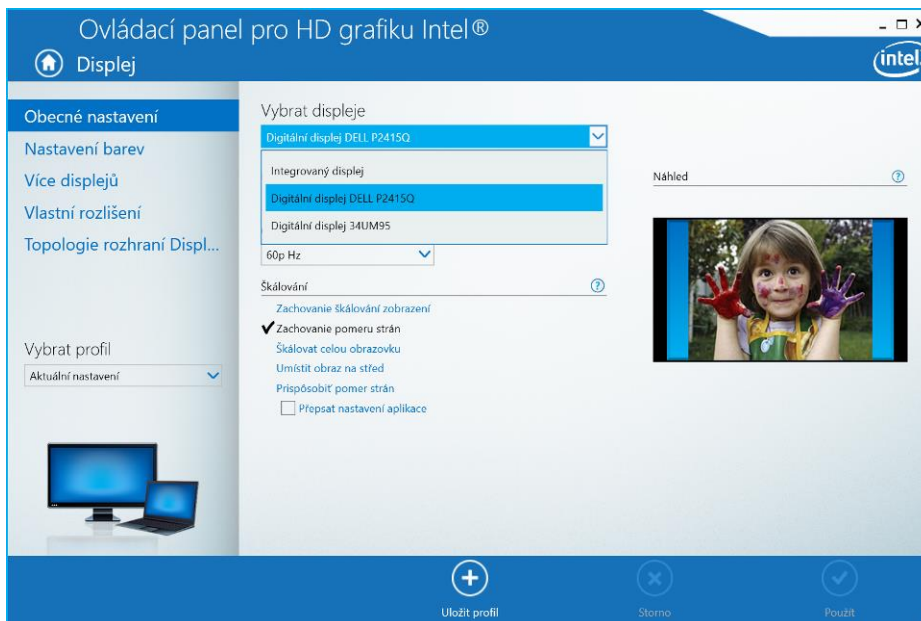
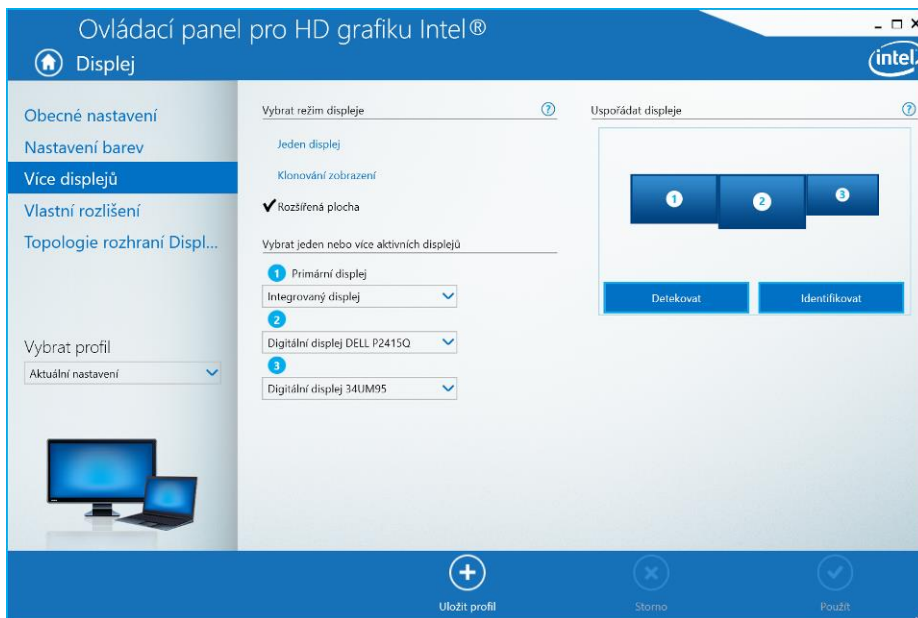
Dann wählen Sie Allgemeine Einstellungen – Eingebauter Bildschirm und hier können die Auflösung und die Erneuerungsfrequenz eingestellt werden.



Dann wählen Sie Allgemeine Einstellungen – Digitaler Bildschirm und hier können die Auflösung und die Erneuerungsfrequenz eingestellt werden.

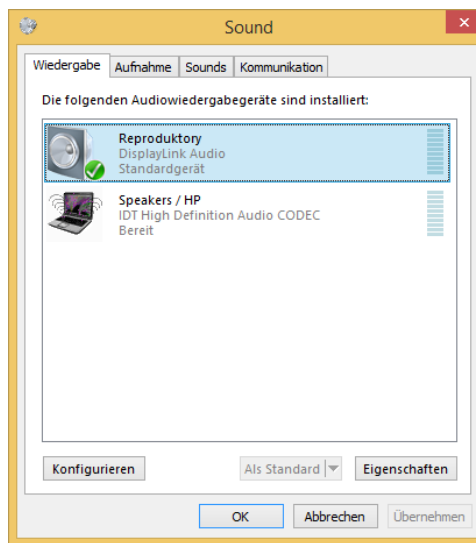


Und für 2 externe Bildschirme (ein DP und der andere HDMI).



Wir empfehlen die gleiche Erneuerungsfrequenz an beiden angeschlossenen Bildschirmen für entsprechende Auflösung einzustellen.

Toneinstellung – ermöglicht Toneinstellung unter Gerätemanager → Ton (USB Audio Device).



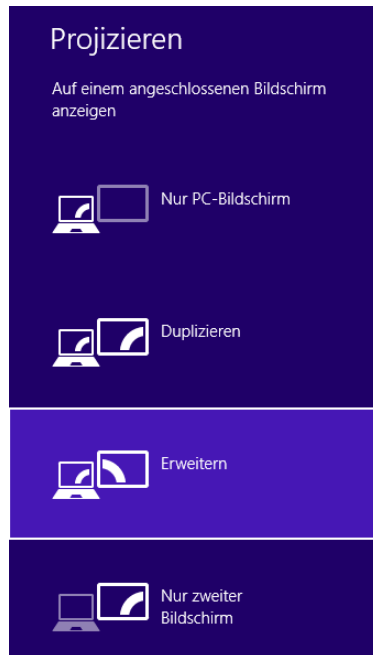
Bemerkungen zur Verwendung:

Standby / Hibernate Betrieb und Video Port – nach der Aktivierung des Notebooks / Tablet-PCs / Computers aus dem Standby / Hibernate Betrieb wird das bestehende Display (Primärdisplay) angezeigt, deswegen empfehlen wir, den Notebook- / Tablet-PC- / Computermonitor als Primärdisplay zu verwenden, um sich wieder im System anmelden zu können.

Mirror Betrieb – das Zusatzdisplay richtet sich nach den Parametern des Gerätedisplays, d.h. falls Sie den Mirror Betrieb einstellen und das integrierte Display über die Auflösung von 1280x1024 verfügt, wird der Bildschirm mit der maximalen Auflösung von 1280x1024 übertragen (auch wenn eine höhere Auflösung eingestellt wird).

Benutzen und stellen Sie die Bildschirme gemäß Gebrauchsanweisung ein, denn der Bildschirm mit einer niedrigeren Auflösung als die Einstellung am HDMI Port kann eine Bildschirmbeschädigung verursachen (z.B. **stellen Sie beim** Bildschirm mit max. Auflösung von 1024x768 Pixel den Wert 1280x960 und höher nicht am HDMI Port ein)!

Mit Hilfe der Tastenkombination „**Windows**“ + **P** ist es auch möglich, beide Displays einfach zu bedienen – zur Verwendung von Display unter Win 10 können Sie Folgendes wählen: Nur PC-Bildschirm, Duplizieren, Erweitern, Nur zweiter Bildschirm.



VERWENDUNG DER USB-C DOCKING STATION UNTER MAC OS

Die Treiberinstallation unter Mac OS X erfolgt automatisch.

MacOS: MacOS unterstützt MST (2 Bildschirme im erweiterten Modus) nicht. **Keine USB-C-Docking-Station unterstützt den Anschluß von 2 Monitoren unter Mac OS, dies kann nur eine Thunderbolt-3-Docking-Station.** Der Anschluss eines zweiten externen 4K Bildschirms ist mit Hilfe von i-tec USB-3.0-Adapter, z. B. [U3DP4K](#) oder [U3HDMI4K](#) oder FullHD+ Bildschirm mit anderen Videoadaptern möglich. Für entsprechende Auflösung der internen Grafikkarte empfehlen wir „Werkseinstellung für Bildschirm“ zu wählen, die Auflösung an zweitem externem Bildschirm einzustellen und Mac-Gerät neu zu starten.

Nach dem Anschluss von Bildschirm wird das Display auf Ihrem Mac blinken, was ein Standardzustand ist, und nach der Stabilisierung kann die Standardeinstellung hier durchgeführt werden: **Systemeinstellungen-Bildschirme**.



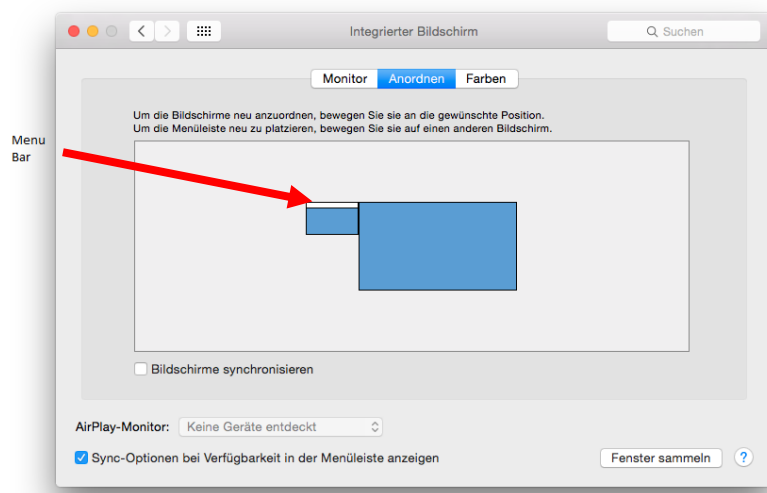
Klicken Sie auf **Anordnen** und im erweiterten Modus klicken Sie auf den neuen Bildschirm und ziehen ihn nach Bedarf hin zum Mac Bildschirm. Durch die Wahl „**Bildschirme spiegeln**“ wird der Modus auf „Spiegeln“ (die Auflösung der Bildschirme wird automatisch nach ihren Parametern

geändert und auf die möglichst höchste Auflösung auf beiden Bildschirmen eingestellt) eingestellt. Durch Rücknahme der Wahl „Bildschirme spiegeln“ erneuern Sie den Modus „Erweitern“.

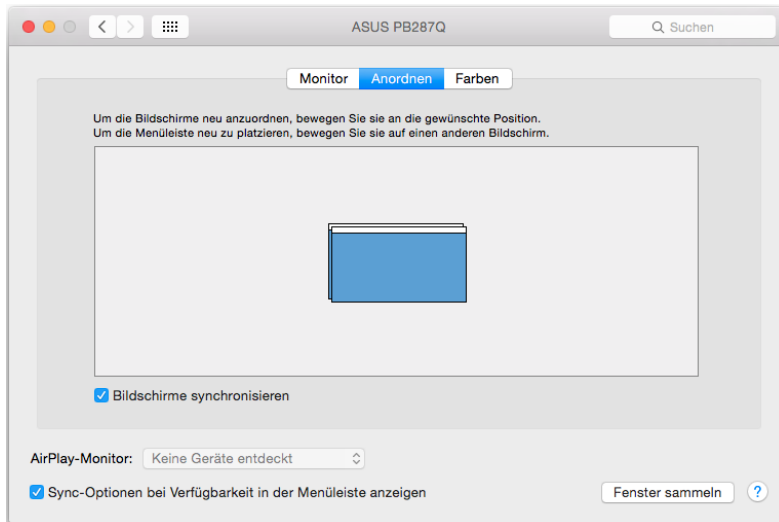
Modus „Erweitern“: Der Pfeil zeigt die mögliche Position des angeschlossenen Bildschirms zu Mac Bildschirm an.



Unter Modus „Erweitern“ können Sie den Hauptbildschirm durch Bewegen der Leiste Menu Bar wählen.

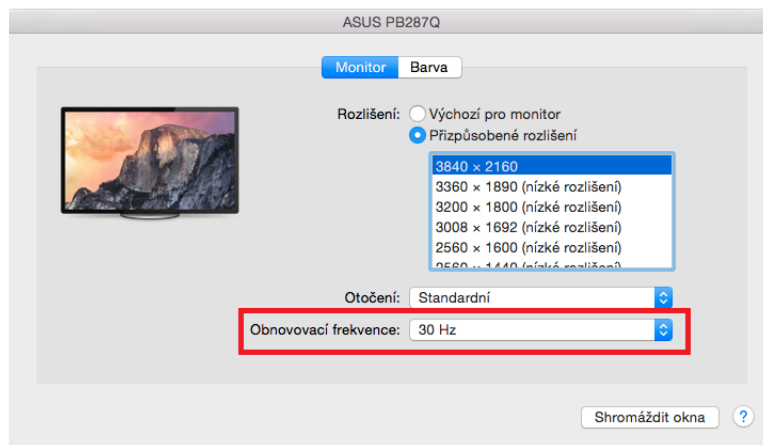
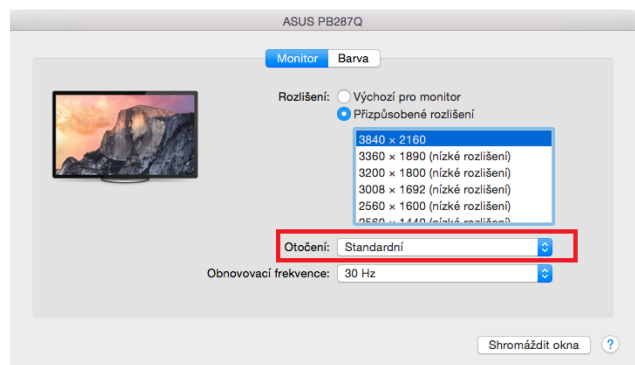
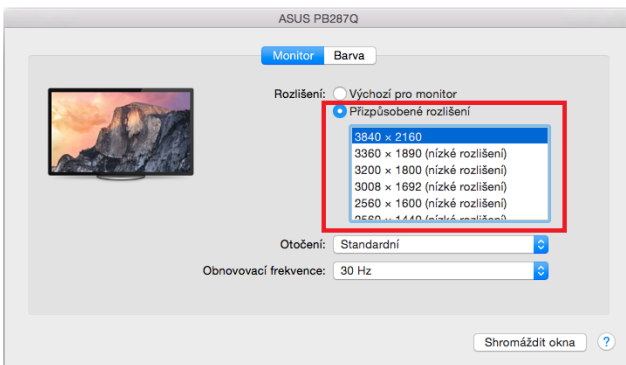


Modus „Spiegeln“: Kann verwendet werden, wenn er von Mac angeboten wird.



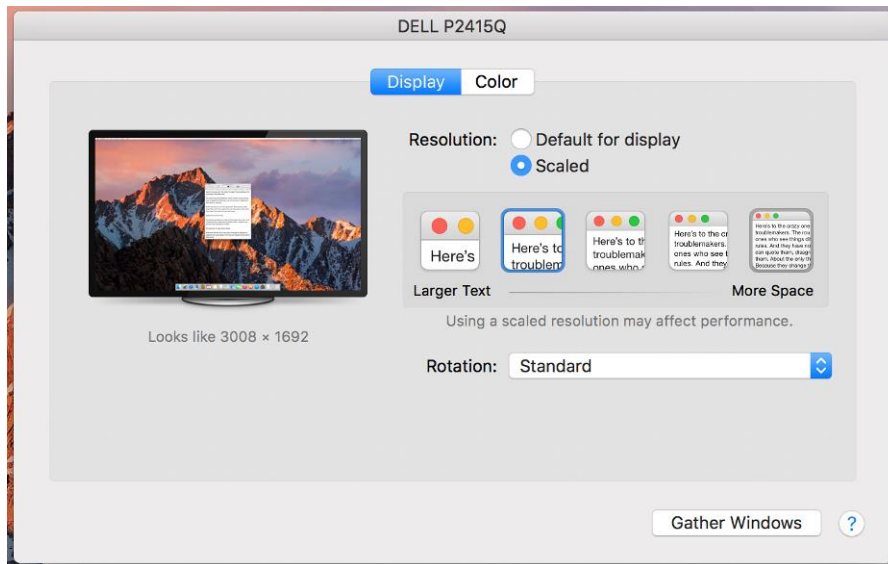
Klicken Sie auf „**Fenster sammeln**“: durch diese Wahl können Sie die Einstellung des entsprechenden Bildschirms wählen – Auflösung (zeigt verwendbare Auflösungen an), Drehung (Standard, 90°, 180° und 270°) und Wiederholrate (falls angeboten wird).

In Abhängigkeit von verwendetem Bildschirm gibt es folgende Einstellungsmöglichkeiten:
Abbildungsvariante 1:



Abbildungsvariante 2:

Im Modus Anpassen klicken Sie auf die von Ihnen ausgewählte Schaltfläche (unter dem Bildschirm wird die aktuelle Auflösung zu beschrieben – hier 3008x1692 = 4K@30Hz)



Die Arbeit auf angeschlossenem Bildschirm, wenn der Mac Bildschirm zugeklappt ist, ist bei der Versorgung vom Netz (eine teilweise Beschränkung besteht bei der Verwendung von HDMI Bildschirm unter älteren Versionen von Mac) möglich.

Der überwiegende Teil von Problemen mit Displayerneuerung auf angeschlossenem Bildschirm nach Standby von Mac, nach Verwendung von Bildschirmschoner, nach Neustart von Mac, nach dem Ausschalten / Einschalten von Mac kann durch die Trennung des USB-C Kabels der Docking Station von USB-C Port von Mac und seinem erneuten Anschluss nach etwa 10 Sekunden gelöst werden. Warten Sie bis alle Peripherien angeschlossen sind.

ANSCHLUSS VON USB GERÄTEN

Nach dem Anschluss von USB Geräten an USB 3.0 Port der Docking Station (externe USB HDD, USB Tastatur, USB Maus, USB Hub, USB Grafikadapter) werden diese Geräte standardmäßig verwendet. Die Docking Station unterstützt die Aufladung von angeschlossenen USB Mobilgeräten, wie zum Beispiel Smartphones, E-Book-Lesegeräten, Multimediaplays, Navigationsgeräten und Tablet-PCs. Das aufzuladende Gerät ist durch Originalkabel an USB Port der Docking Station anzuschließen.

AUDIO

- Toneinstellungen, für Hören über HDMI, ist einzustellen / zu überprüfen unter: **Systemeinstellungen-Ton-Ausgang** – wählen Sie **HDMI Audio Device**.
- Toneinstellungen für Kopfhörer und Bildschirm können unter **Öffnen-Applikationen-Utilities-Einstellung von Audio MIDI.app** gewählt werden – klicken Sie auf „+“ links unten – **Gerät mit mehreren Ausgängen herstellen** und wählen Sie unter **Gerät mit mehreren Ausgängen** die benötigten Ausgänge aus der Liste aus.

Der überwiegende Teil von Problemen mit der Docking Station und angeschlossenen Peripherien kann mit Hilfe von ON/OFF Schalter oder durch Trennung des USB-C Kabels der Docking Station vom USB-C-Port von PC / Mac / Smartphone / Tablet-PC und sein Wiederanschluss nach etwa 10 Sek. gelöst werden.

Falls Sie Probleme mit USB-C Docking Station haben sollten, wenden Sie sich an unsere technische Servicestelle unter: support@itecproduct.com.

SICHERHEITSHINWEISE

- Keinen extremen Temperaturen und Luftfeuchtigkeit ausstellen.
- Die Geräte auf flachen Unterlagen benutzen – einem Abrutsch und Absturz auf den Boden vorbeugen.
- Das Benutzerhandbuch für spätere mögliche Verwendung aufbewahren.

In Zusammenarbeit mit einer technischen Abteilung:

- Die Funktionsfähigkeit nach einem Sturz ins Wasser oder auf den Boden überprüfen.
- Die Funktionsfähigkeit beim gerissenen Deckel überprüfen.
- Das Gerät, falls es laut Benutzerhandbuch nicht funktioniert, reklamieren.

ÚVOD

Děkujeme za zakoupení i-tec USB-C Dual Display MST Docking Station, která Vám umožní snadno a rychle připojit k notebooku, tabletu, PC, smartphonu s USB-C portem Vaše oblíbená zařízení jediným USB-C konektorem. Nabízí **1x HDMI port, 1x Display Port port, 1x Ethernet GLAN RJ-45 port, 3x USB-A 3.0 port, 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port s Power Delivery (upstream), 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port (downstream), 1x Audio port a 1x vstup pro externí napájení DC.**

Upozornění:

Pro Apple uživatele: Tato dokovací stanice disponuje funkcí MST (2 monitory v rozšířeném režimu), která však v současné době není operačním systémem macOS podporována. Žadná USB-C dokovací stanice nepodporuje připojení dvou monitorů v Mac OS, toto zvládá pouze Thunderbolt 3 dokovací stanice. Druhý externí monitor je však možno připojit pomocí i-tec USB 3.0 grafického adaptéru.

Pro Windows uživatele: MST technologie ve Windows OS umožňuje připojit dva monitory najednou - v rozšířeném režimu (různý obsah na připojených monitorech) i v režimu zrcadlení (stejný obsah na připojených monitorech). Nastavení režimu MST v některých hardwarových kombinacích vyžaduje pro nastavení obou monitorů použití nejen ovládací utility Windows, ale také Ovládacího panelu pro HD Grafiku Intel. Další externí monitor je možno připojit pomocí i-tec USB 3.0 grafického adaptéru.

SLOVNÍK POJMŮ

- **Rozhraní / port / konektor / vstup / slot** – místo, kde se fyzicky propojují dvě zařízení.
- **Řadič** – polovodičová součástka (tzv. chipset) v notebooku, tabletu, PC, zajišťující činnost některého z portů.
- **USB-C / USB Type-C** – je nový symetrický konektor a standard, který uvedla USB-IF ve své specifikaci USB 3.1. Windows 10 (Microsoft), Mac OS X (Apple) a Chrome OS a Android (Google) představil nativní podporu tohoto konektoru. Umožňuje rychlejší nabíjení, napájení, tzv. dvojroli (nejen hostitel, ale i host), podporu tzv. alternativních režimů - Alt Mode (DisplayPort, MHL, Thunderbolt 3, Power Delivery) a oznamování chyb přes Billboard zařízení.
- **Alternativní režimy (Alt mody)** – speciální režimy pro USB-C konektor, které mohou být podporovány. V současnosti nejpopulárnějšími jsou DisplayPort / DockPort, MHL, Thunderbolt. Zařízení s touto vlastností konektoru a kabelu umožňují přenos obrazu a současně zachovávají ostatní funkce konektoru (pro přenos dat a nabíjení přes Power Delivery).
- **DisplayPort / DockPort Alt mode** – tento režim umožňuje přenos obrazu přes USB-C konektor a kabel.
- **USB Power Delivery (USB PD)** – volitelná vlastnost USB-C konektoru. Konektor s touto podporou umí jak nabíjet, tak být nabíjen a podporuje zátěž 10W až 100W (podle profilů 1-5). Ve Windows 10 USB Power Delivery nelze aplikovat na dřívější USB 3.0/2.0 A, B a micro B porty.
- **USB 3.1 / 3.0 / 2.0** – standard pro USB rozhraní / port pro připojení různých USB zařízení. K dokovací stanici nebo adaptéru lze připojovat různá USB zařízení pomocí USB rozhraní typu A. Port USB typu B slouží pro připojení dokovací stanice nebo adaptéru k notebooku, tabletu, PC.
- **HDMI / Display Port** – standard pro digitální grafické rozhraní / port sloužící k připojení monitorů a jiných grafických zobrazovacích zařízení.

- **Audio** – označení pro zvukové vstupní (mikrofon) nebo výstupní zařízení (sluchátka / reproduktory).

Prosíme o pečlivé přečtení celého manuálu před zahájením práce s dokovací stanicí. Podrobnější informace naleznete v manuálu na našem webu www.i-tec-europe.eu v záložce „Download“ u tohoto produktu.



SPECIFIKACE

- 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port pro datový přenos, přenosová rychlost až 5 Gbps; přes tento port nelze připojit další monitor, toto umí pouze Thunderbolt 3 dokovací stanice.
- 3x USB-A 3.0 port, přenosová rychlost až 5 Gbps; USB 3.0 port na předním panelu je se spec. BC 1.2
- 1x USB-C Power Delivery s profilem 4 (max. 60 W) pro připojení k notebooku nebo tabletu
- 1x Ethernet GLAN RJ-45 port, 10/100/1000 Mbps
- Grafické rozhraní:
Jeden monitor: 1x HDMI max. rozlišení 3840x2160/30Hz nebo 1x Display Port max. rozlišení 3840x2160/30Hz
Dva monitory (MST): podporuje až 1920x1200/60Hz
- 1x Audio/Mikrofon 2.1 Jack
- Režimy: Rozšířit, Zrcadlit a Primární monitor
- Podporované barvy 16 / 32 bitů
- Napájení z externího napájecího adaptéru - výstup: 20V/5A
- OS: Vyžaduje USB-C rozhraní s podporou "DisplayPort Alternate Mode" a „Power Delivery“ (ne všechna zařízení/systemy s rozhraním USB-C mají tento standard) nebo Thunderbolt 3 port – nyní Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS a Android 6 (Google) s Intel Broadwell Processors a R51 a vyšší
- Rozměry produktu: 155 x 85 x 27 mm
- Hmotnost produktu: 172 g

OBSAH BALENÍ

- i-tec USB-C MST dokovací stanice
- USB-C kabel (délka 100 cm)
- Napájecí adaptér (výstup: DC 20V/5A, 100W, DC kabel 200 cm + síťový kabel 200 cm)
- Quick Start



POPIS DOKOVACÍ STANICE / SPECIFIKACE

Přední panel:

1. 1x USB-A 3.0 port (přenosová rychlost až 5 Gbps) s rychlým nabíjením dle spec. BC 1.2 – pro připojení a rychlé nabíjení USB zařízení
2. 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) data port – pro připojení USB-C datových zařízení (např. HDD, flash disk)
3. 1x Audio/Mikrofon 3.5 mm Jack – pro připojení sluchátek a mikrofonu 2.1
4. Přepínač ON/OFF – pro zapnutí/vypnutí dokovací stanice

Zadní panel:

5. Vstup pro napájení (DC 20V/5A, 100W) – napájení z externího napájecího adaptéru
6. 1x USB-C (upstream - podpora pro data, Display Port Alt mode, Power Delivery Alt mode) - pro připojení dokovací stanice k notebooku, tabletu s USB-C portem; Power Delivery s profilem 4 (max. 60 W)
7. 1x Display Port port (DP) – pro připojení monitoru s DP vstupem
8. 1x HDMI port – pro připojení monitoru s HDMI vstupem

Poznámka ke grafickému rozhraní:

Jeden monitor: 1x HDMI max. rozlišení 3840x2160 / 30Hz nebo 1x Display Port max. rozlišení 3840x2160 / 30Hz. **Dva monitory (MST):** podporuje až 1920x1200 / 60Hz. Režimy: Rozšířit, Zrcadlit a Primární monitor. Podporované barvy 16 / 32 bitů.

9. 1x Ethernet GLAN RJ-45 port – pro připojení do Ethernet sítě / routeru / switchu / HUBu a k internetu
10. 2x USB-A 3.0 port (přenosová rychlost až 5 Gbps) – pro připojení USB zařízení



SYSTÉMOVÉ POŽADAVKY

Hardwarové požadavky: Vyžaduje USB-C rozhraní s podporou "DisplayPort Alternate Mode" a „Power Delivery“ (ne všechna zařízení / systémy s rozhraním USB-C mají tento standard) nebo Thunderbolt 3 port – nyní Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS a Android 6 (Google) s Intel Broadwell Processors a R51 a vyšší

Operační systém: Windows 10, Mac OS X, Google (Chrome OS a Android 6) s nejnovějšími aktualizacemi

Poznámka: MacOS nepodporuje MST (2 monitory v rozšířeném režimu). Žadná USB-C dokovací stanice nepodporuje připojení dvou monitorů v MacOS, toto zvládá pouze Thunderbolt 3 dokovací stanice.

INSTALACE OVLADAČŮ

Po připojení se ovladače pro dokovací stanici instalují automaticky ze systému. V případě nutnosti instalace LAN si aktuální ovladače stáhněte z našeho webu www.i-tec-europe.eu v záložce „download“ u tohoto produktu.

Upozornění: Před samotnou instalací se ujistěte, že máte v systému nainstalovány nejnovější ovladače pro vaše zařízení a aktualizovaný BIOS.

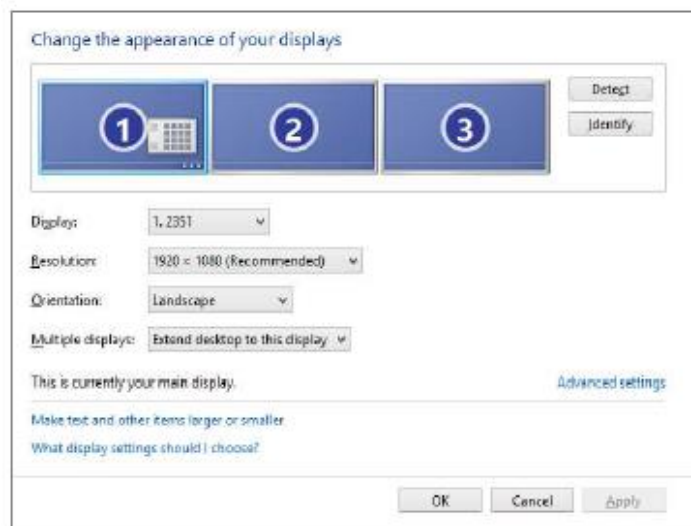
PŘIPOJENÍ DISPLAY PORT / HDMI MONITORU

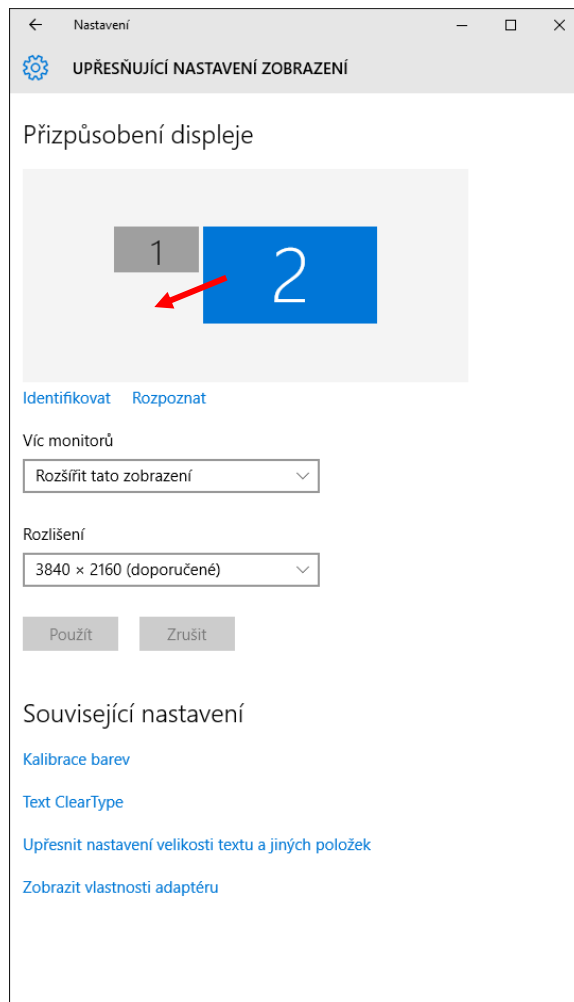
Dokovací stanice je vybavena 1x Display Port 4K portem a 1x HDMI 4K portem pro připojení externího monitoru nebo projektoru s Display Port / HDMI rozhraním. Jako zobrazovací zařízení můžete využít moderní plazmové nebo LCD monitory a televizory. Grafické čipy, které jsou „srdcem“ dokovací stanice, **podporují až 1x 4K (Ultra HD) rozlišení 3840 x 2160 pixelů**. Pro připojení monitoru k dokovací stanici použijte kvalitní DP / HDMI kabel. Během instalace přídatného monitoru může obrazovka notebooku, tabletu nebo PC problikávat, což je standardní stav.

Windows OS: Nastavení režimu MST se dvěma připojenými monitory (Display port i HDMI) je vždy závislé na interní grafické kartě a hardwarové specifikaci notebooku / tabletu. V některých hardwarových kombinacích je pro nastavení obou monitorů vyžadováno použití nejen ovládací utility Windows, ale také „Ovládacího panelu pro HD Grafiku Intel“ (např. <http://www.intel.com/content/www/us/en/support/graphics-drivers/000005540.html?wapkw=settings+for+hd+graphics> – položka Display-Více monitorů – popis viz níže). Taktéž doporučujeme pro odpovídající rozlišení nastavit stejnou obnovovací frekvenci na obou připojených monitorech. Připojení třetího externího 4K monitoru je možné pomocí i-tec USB 3.0 adaptéru (např. [U3DP4K](#) nebo [U3HDMI4K](#)), s ostatními videoadaptéry je možné připojit FullHD+ monitor.

POUŽITÍ USB-C DOKOVACÍ STANICE V OS WINDOWS

Pokročilá konfigurace pro grafiku – po připojení monitoru a po kliknutí na nastavení pro „Rozlišení zobrazení“ ze systému Windows lze volit použití monitoru.





Poznámka: Po kliknutí na druhý monitor a jeho přetažením si jej podle potřeby umístíte vůči původnímu monitoru vašeho notebooku / tabletu / PC.

Lze provádět nastavení Rozšířit (Extend) a Zrcadlit / Duplikovat (Mirror):

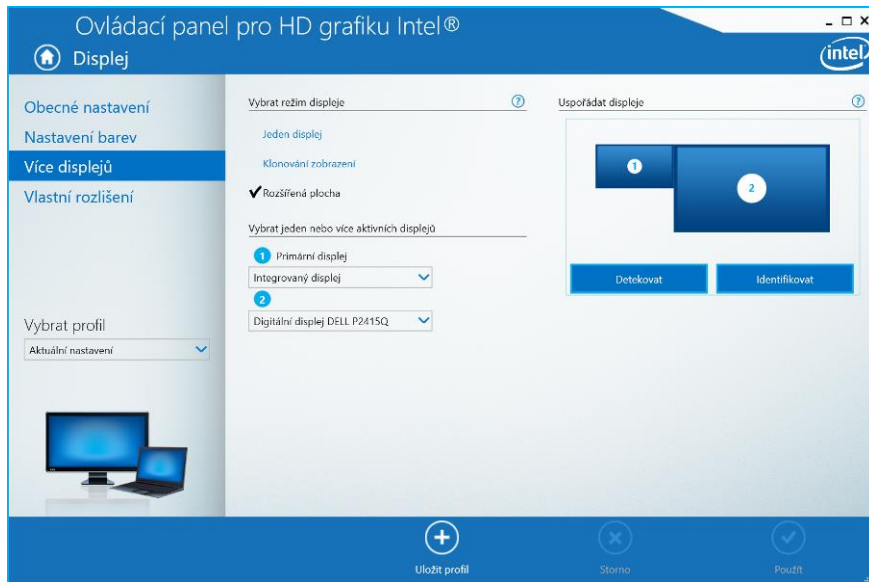
- c) pro režim **Zrcadlit / Duplikovat (Mirror)**: na obrazovce zvolte 2. Monitor, u Více monitorů → Duplikovat toto zobrazení → OK.
- d) pro režim **Rozšířit (Extend)**: na obrazovce zvolte 2. Monitor, u Více monitorů → Rozšířit toto zobrazení → OK.

Důležitá poznámka pro použití a nastavení HD grafiky Intel v notebooku a tabletu (obrázky a nastavení se mohou lišit dle verze ovladače pro HD grafiku):

Některé konfigurace lze nastavit jen pomocí primární grafiky - HD grafiky Intel. Zvolte Ovládací panel HD grafika Intel → Vlastnosti grafického adaptéru → Displej → Více displejů.

Volba jen jeden připojený monitor:

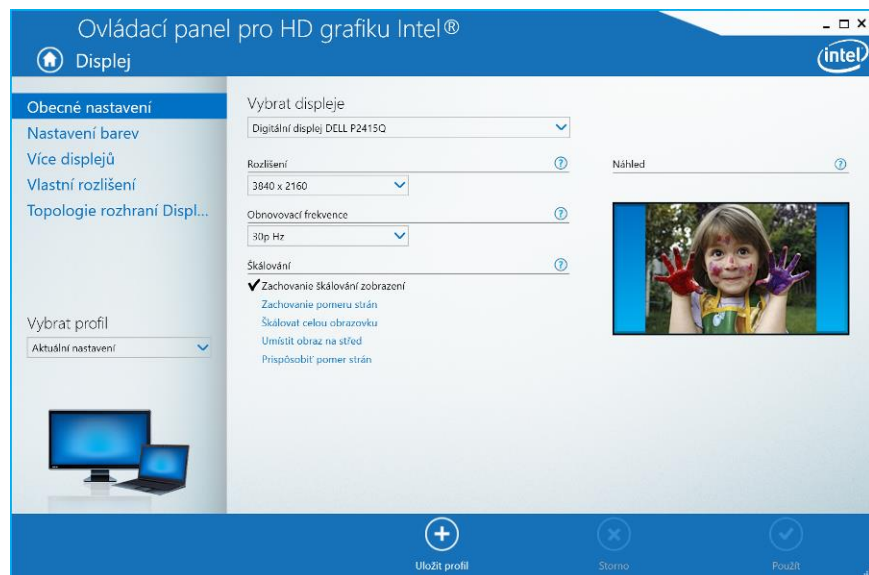
Umožňuje volby pro Rozšířenou plochu, Primární displej, 2. displej



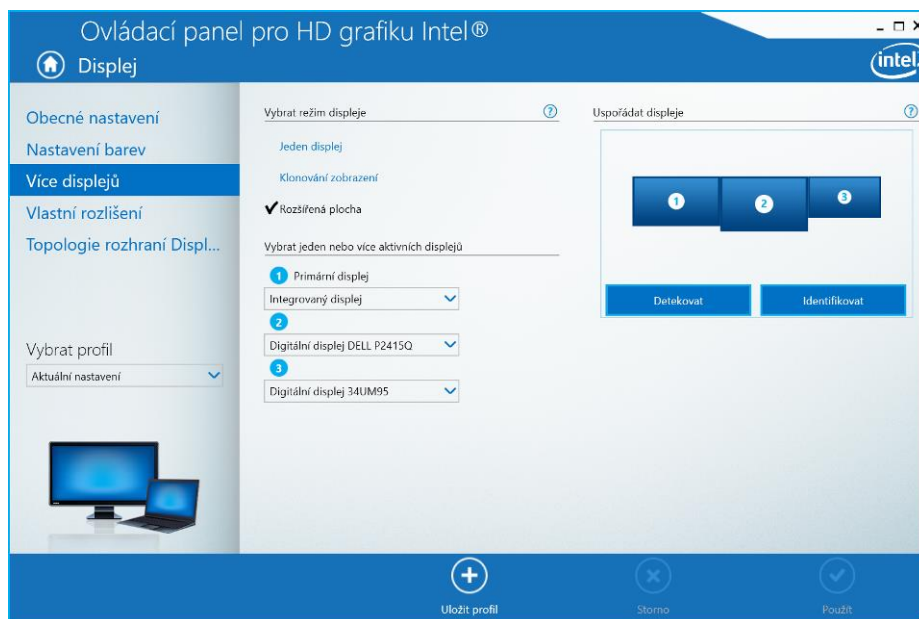
Poté přejděte na Obecné nastavení – Integrovaný displej a můžete upravit Rozlišení a Obnovovací frekvenci.



Poté přejděte na Obecné nastavení – Digitální displej a můžete upravit Rozlišení a Obnovovací frekvenci.

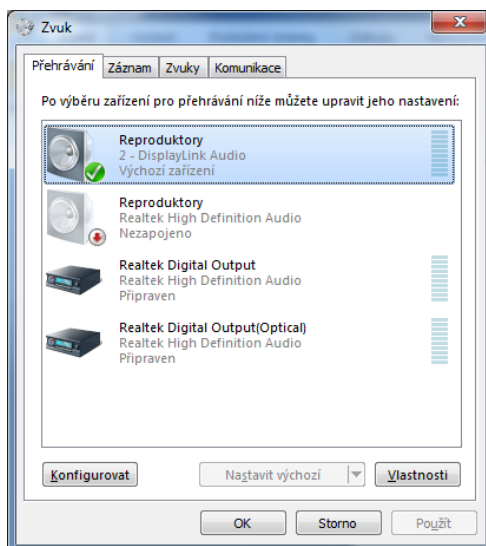


A pro 2 externí monitory (jeden DP a druhý HDMI).



Doporučujeme pro odpovídající rozlišení nastavit stejnou obnovovací frekvenci na obou připojených monitorech.

Nastavení zvuku – umožní nastavení zvuku v Ovládací panely → Zvuk (USB Audio Device).



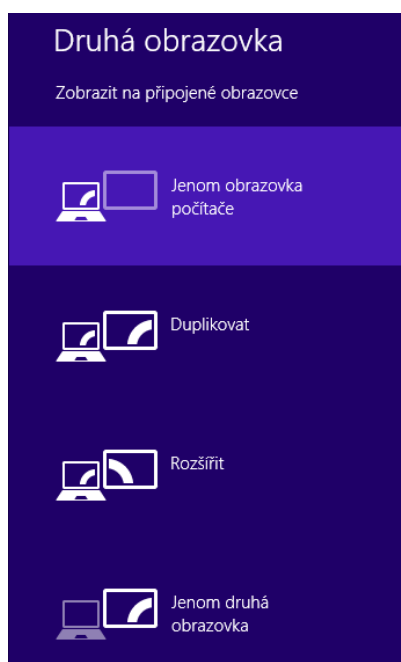
Poznámky pro použití:

Standby / Hibernate režim a Video port – po aktivaci notebooku, tabletu, PC ze Standby / Hibernate režimu se zobrazuje primární (původní) monitor, proto doporučujeme používat jako primární ten, který je integrován s notebookem, tabletem, PC, abyste se mohli opětovně přihlásit do systému.

Mirror režim – přídavný monitor se řídí parametry původního monitoru v systému, tzn. jestliže si nastavíte režim Mirror a původní monitor má rozlišení 1280x1024, pak se obrazovka přenáší na přídavný monitor v rozlišení maximálně 1280x1024 (i když jej nastavíte na vyšší rozlišení).

Monitory používejte a nastavujte podle manuálu. Monitor s nižším rozlišením než nastavení na HDMI portu může poškodit monitor (např. **nenastavujte** pro monitor s max. rozlišením 1024x768 hodnotu 1280x960 a vyšší na HDMI portu)!

Pomocí volby na klávesnici „**Windows**“ + **P** lze také jednoduše monitory ovládat – pro použití monitoru ve Win 10 můžete zvolit: Jenom obrazovka počítače, Duplikovat, Rozšířit, Jenom druhá obrazovka.

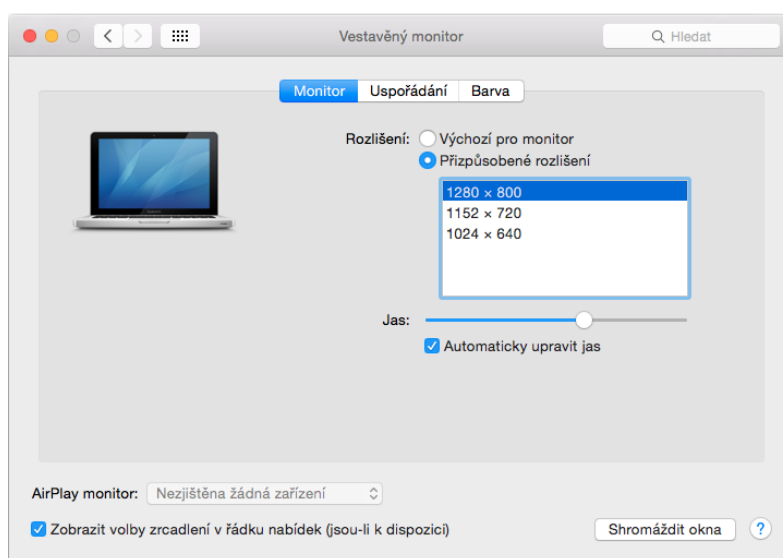


POUŽITÍ USB-C DOKOVACÍ STANICE V MAC OS X

Instalace ovladačů v Mac OS X je automatická.

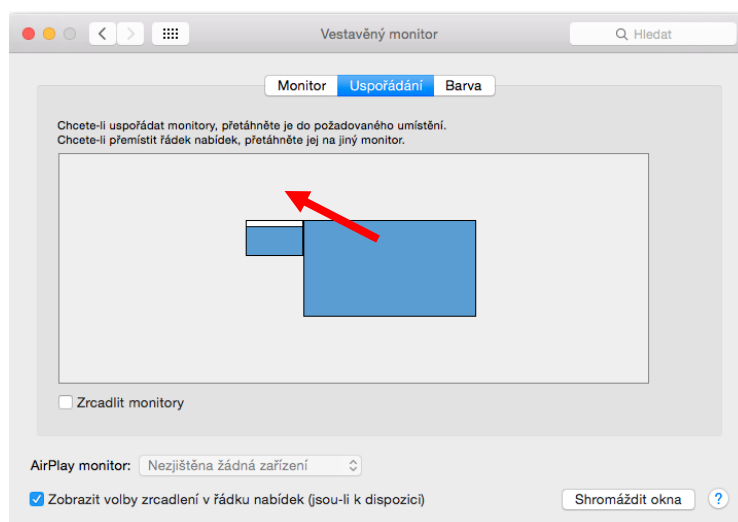
MacOS nepodporuje MST (2 monitory v rozšířeném režimu). **Žadná USB-C dokovací stanice nepodporuje připojení dvou monitorů v MacOS, toto zvládá pouze Thunderbolt 3 dokovací stanice.** Připojení druhého externího 4K monitoru je možné pomocí i-tec USB 3.0 adaptéru (např. [U3DP4K](#) nebo [U3HDMI4K](#)), s ostatními videoadaptéry je možné připojit FullHD+ monitor. Pro odpovídající rozlišení pro interní grafickou kartu doporučujeme zvolit „Výchozí pro monitor“, nastavit rozlišení na druhém externím monitoru a restartovat Mac zařízení.

Po připojení monitoru bude obrazovka na Vašem Macu problikávat, což je standardní stav, a po ustálení lze provádět jeho standardní nastavování zde: **Předvolby systému-Monitory.**

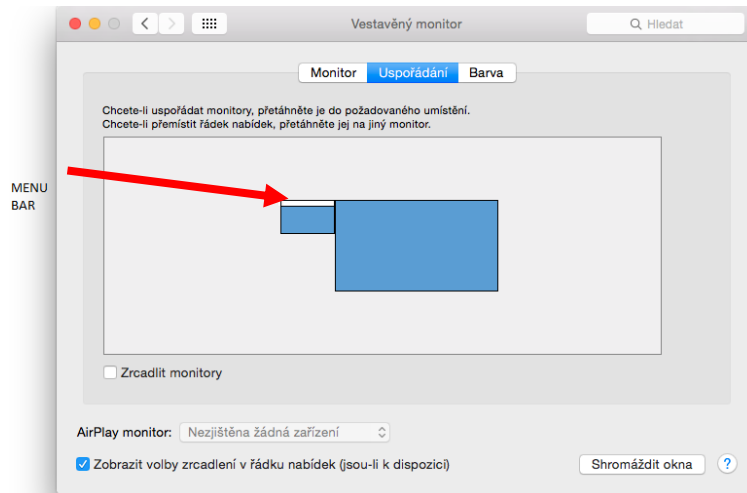


Klikněte na **Uspořádání** a v defaultním režimu (Rozšířit), klikněte na nový monitor a přetáhněte jej dle potřeby vzhledem k monitoru Macu. Při volbě **Zrcadlit monitory** se změní režim na Zrcadlit (rozlišení monitorů se automaticky upraví podle jejich parametrů a nastaví se nejvyšší možné rozlišení na obou monitorech). Zrušením volby Zrcadlit monitory obnovíte režim Rozšířit.

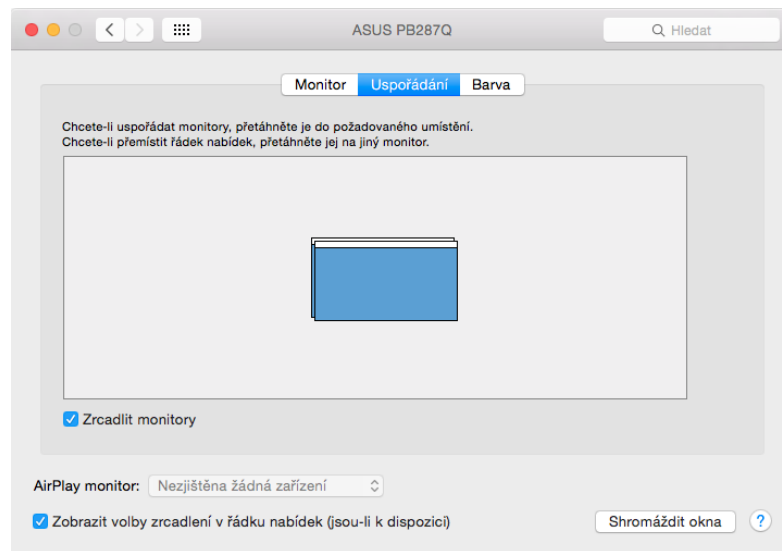
Režim rozšířit: Šipka naznačuje možnost umístění připojeného monitoru vzhledem k Mac monitoru.



V režimu Rozšířit si můžete volit Hlavní monitor přetažením lišty Menu Bar.



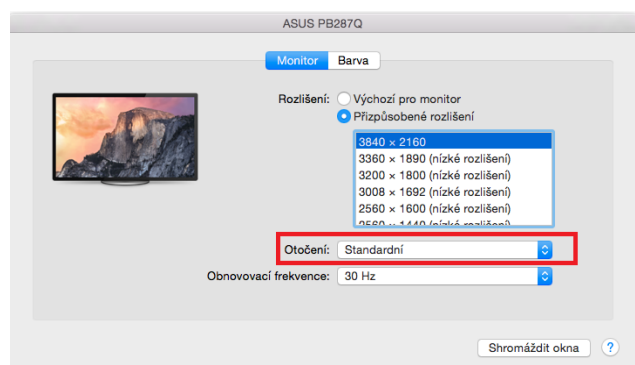
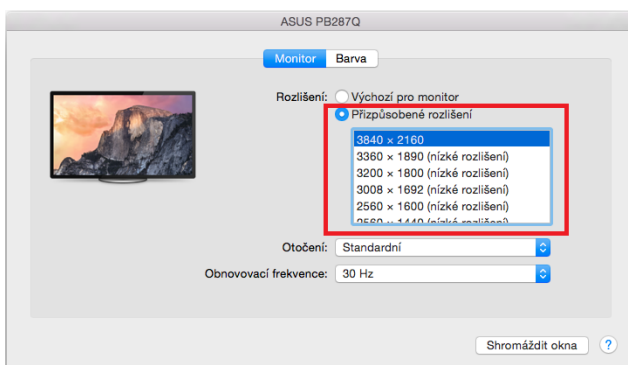
Režim zrcadlit: Lze použít jen v případě, že je nabízen Macem.

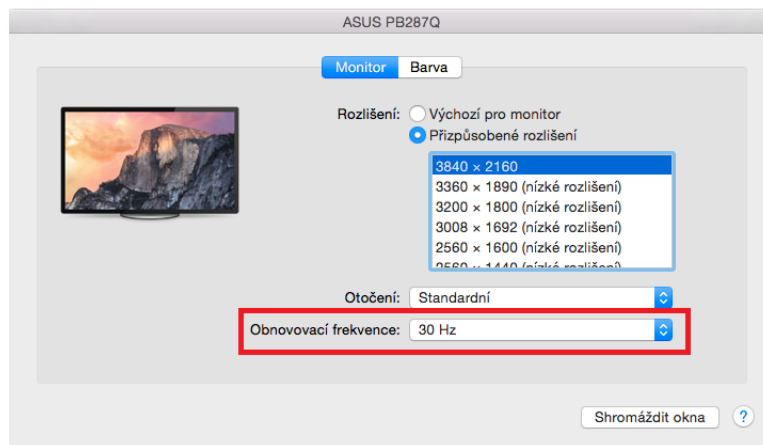


Klikněte na **Shromáždit okna**: touto volbou si můžete zvolit nastavení odpovídajícího monitoru – Přizpůsobené rozlišení (nabízí využitelná rozlišení), Otočení (Standardní, 90°, 180° a 270°) a Obnovovací frekvence (jestli je nabízena).

Podle používaného monitoru jsou tyto možnosti nastavení:

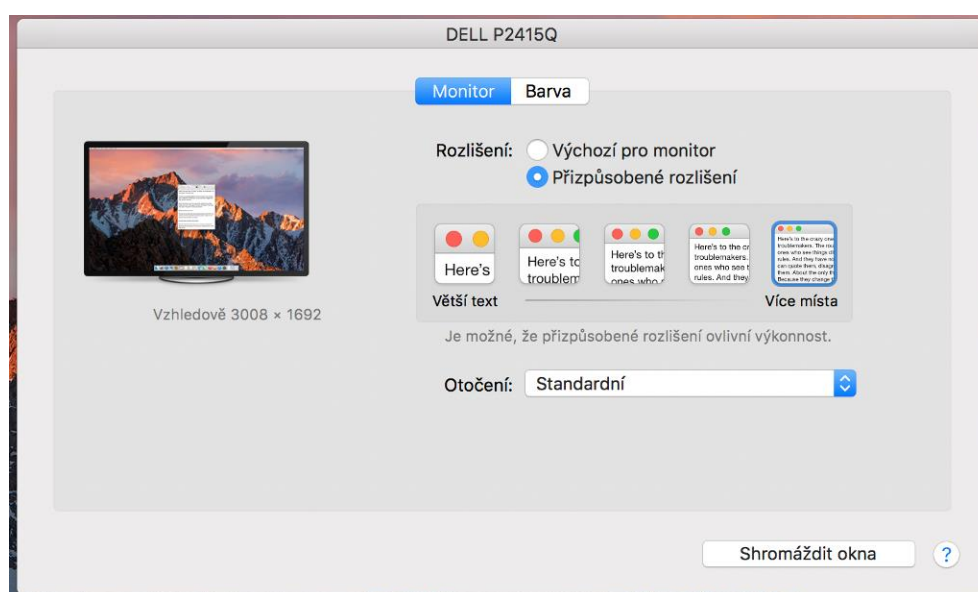
Varianta zobrazení 1:





Varianta zobrazení 2:

V Přizpůsobeném režimu klikněte na Vámi vybranou ikonku (pod obrazovkou se popíše dané rozlišení – zde Vzhledově 3008x1692 = 4K@30Hz)



Práce na připojeném monitoru, když je monitor Macu sklopený, je možná při napájení ze sítě (částečné omezení je při použití HDMI monitoru u starších verzí Macu).

Převážnou část problémů s obnovením obrazovky na připojeném monitoru po uspání Macu, po použití spořiče, po restartu Macu, po vypnutí / zapnutí Macu lze vyřešit odpojením USB-C kabelu dokovací stanice od USB-C portu Macu a jeho opětovným připojením asi po 10 s. Vyčkejte na dokončení připojení všech periférií.

PŘIPOJENÍ USB ZAŘÍZENÍ

Po připojení USB zařízení do USB 3.0 portu dokovací stanice (USB externí HDD, USB klávesnice, USB myš, USB Hub, USB grafický adaptér) se tato zařízení používají standardním způsobem. Dokovací stanice podporuje nabíjení připojených USB mobilních zařízení, jako jsou smartphony, čtečky e-knih, multimediální přehrávače, navigace a tablety. Nabíjené zařízení stačí připojit originálním kabelem k USB portu dokovací stanice.

AUDIO

- Výstupní zařízení zvuku pro poslech přes HDMI je třeba nastavit / ověřit zde: **Předvolby systému-Zvuk-Výstup** – nastavit **HDMI Audio Device**.

- Výstupní zařízení zvuku současně do sluchátek i monitoru lze volit v **Otevřít-Aplikace-Utility-Nastavení audio MIDI.app** – klikněte na „+“ vlevo dole – **Vytvořit zařízení s více výstupy** a zvolíte na **Zařízení s více výstupy** požadované výstupy z nabízených voleb.

Převážnou část problémů s dokovací stanicí a připojenými perifériemi lze vyřešit pomocí přepínače ON/OFF nebo odpojením USB-C kabelu dokovací stanice od USB-C portu PC / Macu / smartphonu / tabletu a jeho opětovným připojením asi po 10s.

V případě problémů s USB-C dokovací stanicí se můžete obrátit na naši technickou podporu: support@itecproduct.com.

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

- Nevystavujte extrémním teplotám a vlhkosti vzduchu.
- Používejte zařízení na plochých podložkách – vyvarujte se tím sklouznutí a pádu na zem.
- Uschovejte manuál pro pozdější možné použití.

V součinnosti se servisním oddělením:

- Ověřte funkčnost po pádu do vody nebo na zem.
- Ověřte funkčnost při prasknutí krytu.
- Reklamujte zařízení nefungující dle manuálu.

ÚVOD

Ďakujeme za zakúpenie i-tec USB-C Dual Display MST Docking Station, ktorý Vám umožní ľahko a rýchlo pripojiť k notebooku, tabletu, PC, smartphonu s USB-C portom Vaše obľúbené zariadenie jediným USB-C konektorom. **Ponúka 1x HDMI port, 1x Display Port, 1x Ethernet GLAN RJ-45 port, 3x USB-A 3.0 port, 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port s Power Delivery (upstream), 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port (downstream), 1x Audio port a 1x vstup pre externé napájanie DC.**

Upozornenie:

Pre Apple užívateľov: Táto dokovacia stanica disponuje funkciou MST (2 monitory v rozšírenom režime), ktorá však v súčasnej dobe nie je operačným systémom macOS podporovaná. Žiadna USB-C dokovacia stanica nepodporuje pripojenie dvoch monitorov v Mac OS, toto zvláda iba Thunderbolt 3 dokovacia stanica. Druhý externý monitor je však možné pripojiť pomocou i-tec USB 3.0 grafického adaptéra.

Pre Windows užívateľov: MST technológia vo Windows OS umožňuje pripojiť dva monitory naraz - v rozšírenom režime (rôzny obsah na pripojených monitoroch) i v režime zrkadlenie (rovnaký obsah na pripojených monitoroch). Nastavenie režimu MST v niektorých hardwarových kombináciách vyžaduje pre nastavenie oboch monitorov použitie nielen ovládacej utility Windows, ale tiež Ovládacieho panela pre HD Grafiku Intel. Ďalší externý monitor je možné pripojiť pomocou i-tec USB 3.0 grafického adaptéra.

SLOVNÍK POJMOV

- **Rozhranie / port / konektor / vstup / slot** – miesto, kde sa fyzicky prepájajú dve zariadenia.
- **Radič** – polovodičová súčiastka (tzv. chipset) v notebooku, tabletu, PC, zaisťujúca činnosť niektorého z portov.
- **USB-C / USB Type-C** – je nový symetrický konektor a štandard, ktorý uviedla USB-IF vo svojej špecifikácii USB 3.1. Windows 10 (Microsoft), Mac OS X (Apple) a Chrome OS a Android (Google) predstavil natívnu podporu tohto konektora. Umožňuje rýchlejšie nabíjanie, napájanie, tzv. dvojrolo (nielen hostiteľ, ale i hosť), podporu alternatívnych režimov (DisplayPort, MHL, Thunderbolt) a oznamovanie chýb cez Billboard zariadenie.
- **Alternatívne režimy (Alt mody)** – špeciálne režimy pre USB-C konektor, ktoré môžu byť podporované. V súčasnosti najpopulárnejšími sú DisplayPort / DockPort, MHL, Thunderbolt. Zariadenia s touto vlastnosťou konektora a kábla umožňujú prenos obrazu a súčasne zachovávajú ostatné funkcie konektora (pre prenos dát a nabíjanie).
- **DisplayPort/DockPort Alt mode** – tento režim umožňuje prenos obrazu cez USB-C konektor a kábel.
- **USB Power Delivery (USB PD)** – voliteľná vlastnosť USB-C konektora. Konektor s touto podporou dokáže nabíjať, a tiež byť nabíjaný a podporuje záťaž 10W až 100W (podľa profilov 1-5). Vo Windows 10 USB Power Delivery nie je možné aplikovať na predchádzajúce USB 3.0/2.0 A, B a micro B porty.
- **USB 3.1 / 3.0 / 2.0** – štandard pre USB rozhranie / port pre pripojenie rôznych USB zariadení. K dokovacej stanici alebo adaptéru môžete pripájať rôzne USB zariadenia pomocou USB rozhrania typu A. Port USB typu B slúži pre pripojenie dokovacej stanice alebo adaptéra k notebooku, tabletu, PC.
- **HDMI** – štandard pre digitálne grafické rozhranie / port slúžiaci na pripojenie monitorov a iných grafických zobrazovacích zariadení.
- **Audio** – označenie pre zvukové vstupné (mikrofón) alebo výstupné zariadenie (slúchadlá / reproduktory).

Prosíme o dôkladné prečítanie celého manuálu pred zahájením práce s dokovacou stanicou. Podrobnejšie informácie nájdete v manuály na našom webe www.i-tec-europe.eu v záložke „Download“ pri tomto produkte.

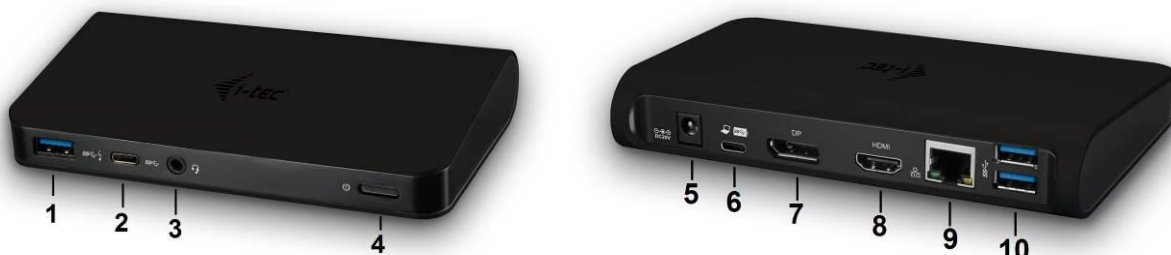


ŠPECIFIKÁCIE

- 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) port pre dátový prenos, prenosová rýchlosť až 5 Gbps; cez tento port nie je možné pripojiť ďalší monitor, toto zvláda iba Thunderbolt 3 dokovacia stanica.
- 3x USB-A 3.0 port, prenosová rýchlosť až 5 Gbps; USB 3.0 port na prednom paneli je so špec. BC 1.2
- 1x USB-C Power Delivery s profilom 4 (max. 60 W) pre pripojenie k notebooku alebo tabletu
- 1x Ethernet GLAN RJ-45 port, 10/100/1000 Mbps
- Grafické rozhranie:
Jeden monitor: 1x HDMI max. rozlíšenie 3840x2160/30Hz alebo 1x Display Port max. rozlíšenie 3840x2160/30Hz
Dva monitory (MST): podporuje až 1920x1200/60Hz
- 1x Audio/Mikrofón 2.1 Jack
- Režimy: Rozšíriť, Zrkadliť a Primárny monitor
- Podporované farby 16 / 32 bitov
- Napájanie z externého napájacieho adaptéra - výstup: 20V/5A
- OS: Vyžaduje USB-C rozhranie s podporou "DisplayPort Alternate Mode" a „Power Delivery“ (nie všetky zariadenia/systémy s rozhraním USB-C majú tento štandard) alebo Thunderbolt 3 port – teraz Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS a Android 6 (Google) s Intel Broadwell Processors a R51 a vyšší
- Rozmery produktu: 155 x 85 x 27 mm
- Hmotnosť produktu: 172 g

OBSAH BALENIA

- i-tec USB-C MST dokovacia stanica
- USB-C kábel (dĺžka 100 cm)
- Napájací adaptér (výstup: DC 20V/5A, max.100W, DC kábel 200 cm + sieťový kábel 200 cm)
- Quick Start



POPIS DOKOVACEJ STANICE / ŠPECIFIKÁCIE

Predný panel:

1. 1x USB-A 3.0 port (prenosová rýchlosť až 5 Gbps) s rýchlym nabíjaním podľa špec. BC 1.2 – pre pripojenie a rýchle nabíjanie USB zariadení
2. 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) data port – pre pripojenie USB-C dátových zariadení (napr. HDD, flash disk)
3. 1x Audio/Mikrofón 3.5 mm Jack – pre pripojenie slúchadiel a mikrofónu 2.1
4. Prepínač ON/OFF – pre zapnutie/vypnutie dokovacej stanice

Zadný panel:

5. Vstup pre napájanie (DC 20V/5A, max. 100W) – napájanie z externého napájacieho adaptéra
6. 1x USB-C (podpora pre dáta, Display Port Alt mode, Power Delivery Alt mode) - pre pripojenie dokovacej stanice k notebooku, tabletu, PC alebo smartphonu s USB-C portom; Power Delivery s profilom 4 (max. 60 W)
7. 1x Display Port port (DP) – pre pripojenie monitora s DP vstupom
8. 1x HDMI port – pre pripojenie monitora s HDMI vstupom

Poznámka ku grafickému rozhraniu:

Jeden monitor: 1x HDMI max. rozlíšenie 3840x2160 / 30Hz alebo 1x Display Port max. rozlíšenie 3840x2160 / 30Hz. **Dva monitory (MST):** podporuje až 1920x1200 / 60Hz. Režimy: Rozšíriť, Zrkadliť a Primárny monitor. Podporované farby 16 / 32 bitov.

9. 1x Ethernet GLAN RJ-45 port – pre pripojenie do Ethernet siete / routeru / switcha / HUBu a k internetu
10. 2x USB-A 3.0 port (prenosová rýchlosť až 5 Gbps) – pre pripojenie USB zariadení



SYSTÉMOVÉ POŽIADAVKY

Hardwarové požiadavky: Vyžaduje USB-C rozhranie s podporou "DisplayPort Alternate Mode" a „Power Delivery“ (nie všetky zariadenia / systémy s rozhraním USB-C majú tento štandard) alebo Thunderbolt 3 port – teraz Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS a Android 6 (Google) s Intel Broadwell Processors a R51 a vyšší

Operačný systém: Windows 10, Mac OS X, Google (Chrome OS a Android 6) s najnovšími aktualizáciami

Poznámka: Mac OS nepodporuje MST (2 monitory v rozšírenom režime). Žiadna USB-C dokovacia stanica nepodporuje pripojenie dvoch monitorov v MacOS, toto zvláda iba Thunderbolt 3 dokovacia stanica.

INŠTALÁCIA OVLÁDAČOV

Po pripojení sa ovládače pre dokovaciu stanicu inštalujú automaticky zo systému. V prípade nutnosti inštalácie LAN si aktuálne ovládače stiahnete z nášho webu www.i-tec-europe.eu v záložke „download“ pri tomto produkte.

Upozornenie: Pred samotnou inštaláciou sa uistite, že máte v systéme nainštalované najnovšie ovládače pre vaše zariadenie a aktualizovaný BIOS.

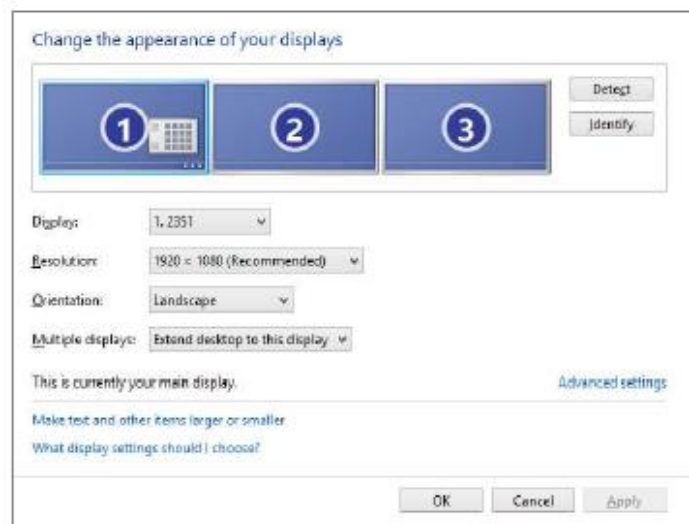
PRIPOJENIE DISPLAY PORT / HDMI MONITORA

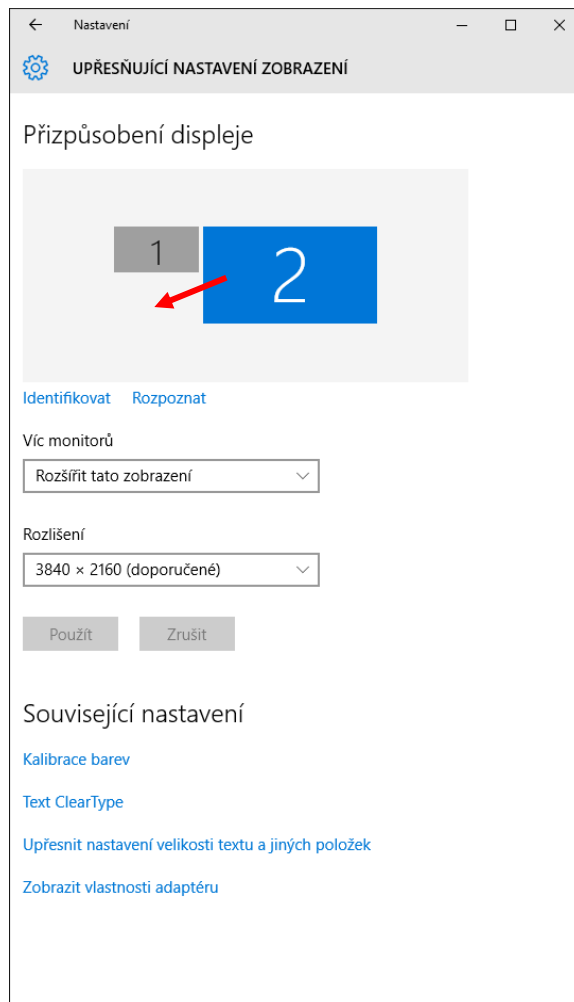
Dokovacia stanica je vybavená 1x Display Port 4K portom a 1x HDMI 4K portom pre pripojenie externého monitora alebo projektora s Display Port / HDMI rozhraním. Ako zobrazovacie zariadenie môžete využiť moderné plazmové alebo LCD monitory a televízory. Grafické čipy, ktoré sú „srdcom“ dokovacej stanice, **podporujú až 1x 4K (Ultra HD) rozlíšenie 3840 x 2160 pixelov**. Pre pripojenie monitora k dokovacej stanici použite kvalitný DP / HDMI kábel. Počas inštalácie prídavného monitora môže obrazovka notebooku, Macu, tabletu alebo PC preblikávať, čo je štandardný stav.

Windows OS: Nastavenie režimu MST s dvomi pripojenými monitormi (Display port i HDMI) je vždy závislé na internej grafickej karte a hardwarovej špecifikácii notebooku / tabletu (musí podporovať nastavenie dvoch monitorov). V niektorých hardwarových kombináciách vyžaduje pre nastavenie oboch monitorov použitie nielen ovládacej utility Windows, ale tiež „Ovládacieho panelu pre HD Grafiku Intel“ (napr. <http://www.intel.com/content/www/us/en/support/graphics-drivers/000005540.html?wapkw=settings+for+hd+graphics> – položka Display-Viac monitorov – vid. popis nižšie). Taktiež doporučujeme pre odpovedajúce rozlíšenie nastaviť rovnakú obnovovaciu frekvenciu na oboch pripojených monitoroch. Pripojenie tretieho externého 4K monitora je možné pomocou i-tec USB 3.0 adaptéra (napr. [U3DP4K](#) alebo [U3HDMI4K](#)) alebo FullHD+ monitoru s ostatnými videoadaptérmi.

POUŽITIE USB-C DOKOVACEJ STANICE V OS WINDOWS

Pokročilá konfigurácia pre grafiku – po pripojení monitoru a po kliknutí na nastavenie pre „Rozlíšenie zobrazenia“ zo systému Windows môžete voliť použitie monitoru.





Poznámka: Po kliknutí na druhý monitor a jeho pohnutím si ho podľa potreby umiestnite voči pôvodnému monitoru vášho notebooku / tabletu / PC.

Môžete vykonávať nastavenie Rozšíriť (Extend) a Zrkadliť / Duplikovať (Mirror):

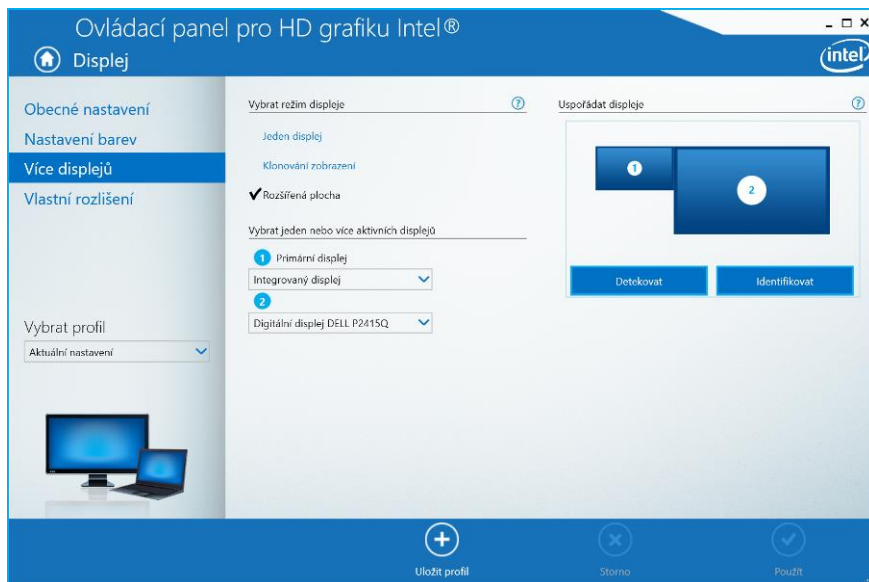
- a) pre režim **Zrkadliť / Duplikovať (Mirror)**: na obrazovke zvolte 2. Monitor, pri Viacej monitorov → Duplikovať toto zobrazenie → OK.
- b) pre režim **Rozšíriť (Extend)**: na obrazovke zvolte 2. Monitor, pri Viacej monitorov → Rozšíriť toto zobrazenie → OK.

Dôležitá poznámka pre použitie a nastavenie HD grafiky Intel v notebooku a tablete (obrázky a nastavenia sa môžu líšiť podľa verzie ovládača pre HD grafiku):

Niektoré konfigurácie môžete nastaviť len pomocou primárnej grafiky - HD grafiky Intel. Zvoľte Ovládací panel HD grafika Intel → Vlastnosti grafického adaptéru → Displej → Viac displejov.

Voľba len jeden pripojený monitor:

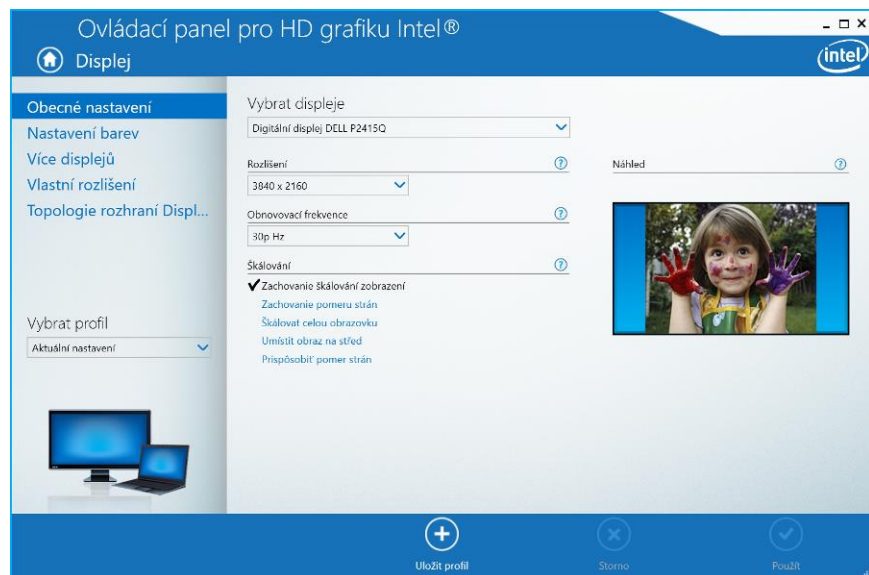
Umožňuje voľby pre Rozšírenú plochu, Primárny displej, 2. displej



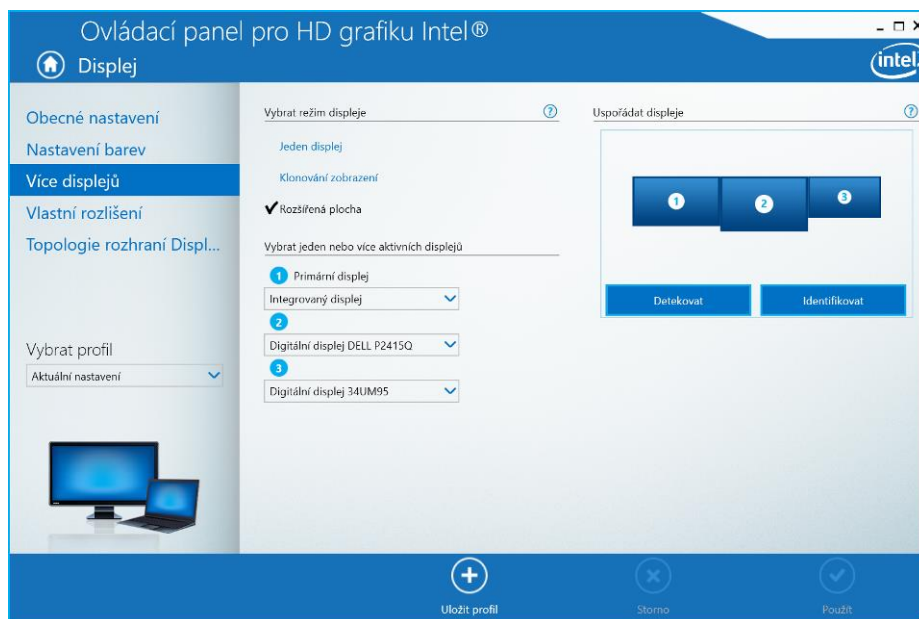
Potom prejdite na Všeobecné nastavenie – Integrovaný displej a môžete upraviť Rozlíšenie a Obnovovaciu frekvenciu.



Potom prejdite na Všeobecné nastavenie – Digitálny displej a môžete upraviť Rozlíšenie a Obnovovaciu frekvenciu.

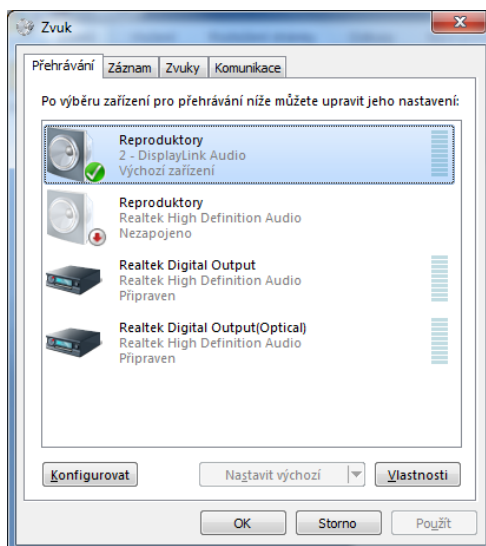


A pre 2 externé monitory (jeden DP a druhý HDMI).



Doporučujeme pre odpovedajúce rozlíšenie nastaviť rovnakú obnovovaciu frekvenciu na oboch pripojených monitoroch.

Nastavenie zvuku – umožní nastavenie zvuku v Ovládacie panely → Zvuk (USB Audio Device).



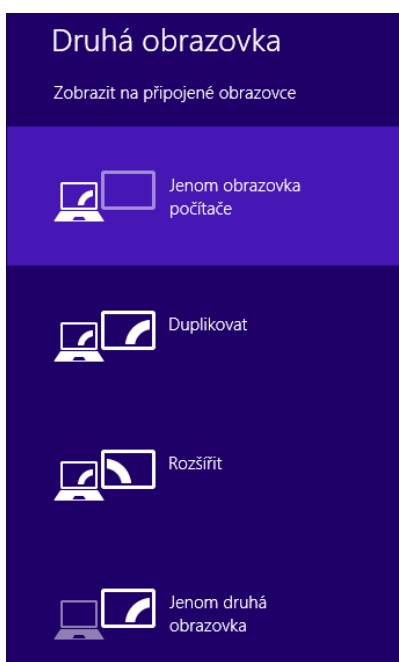
Poznámky pre použitie:

Standby / Hibernate režim a Video port – po aktivácii notebooku / tabletu / PC zo Standby / Hibernate režimu sa zobrazuje primárny monitor, preto doporučujeme používať ako primárny ten, ktorý je integrovaný s notebookom / tabletom / PC, aby ste sa mohli opätovne prihlásiť do systému.

Mirror režim – prídavný monitor sa riadi parametrami toho pôvodného v systéme, tj. ak si nastavíme režim Mirror a integrovaný monitor má rozlíšenie 1280x1024, potom sa obrazovka prenáša v rozlíšení maximálne 1280x1024 (i keď ho nastavíme na vyššie rozlíšenie).

Používajte a nastavujte monitory podľa manuálu, tj. monitor s nižším rozlíšením než nastavenie na HDMI portu môže poškodiť monitor (napr. **nenastavujte** pre monitor s max. rozlíšením 1024x768 hodnotu 1280x960 a vyššiu na HDMI portu)!

Pomocou voľby na klávesnici „**Windows**“ + **P** sa dajú tiež jednoducho monitory ovládať – pre použitie monitora vo Win 10 sú tu voľby: Iba obrazovka počítača, Duplikovať, Rozšíriť, Iba druhá obrazovka.



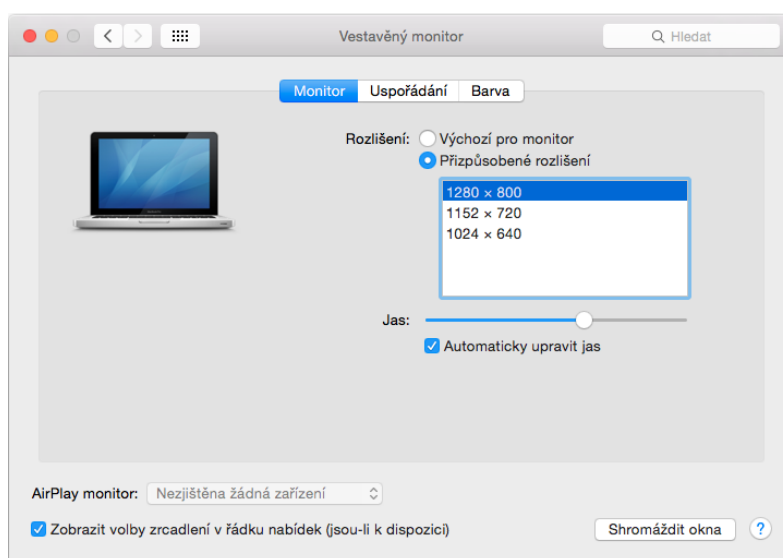
POUŽITIE USB-C DOKOVACEJ STANICE V MAC OS

Inštalácia ovládačov v Mac OS X je automatická.

MacOS nepodporuje MST (2 monitory v rozšírenom režime). **Žiadna USB-C dokovacia stanica nepodporuje pripojenie dvoch monitorov v MacOS, toto zvláda iba Thunderbolt 3 dokovacia stanica.** Pripojiť druhý externý 4K monitor môžete pomocou i-tec USB 3.0 adaptéra, napr. [U3DP4K](#) alebo [U3HDMI4K](#) alebo FullHD+ monitora s ostatnými videoadaptérmi.

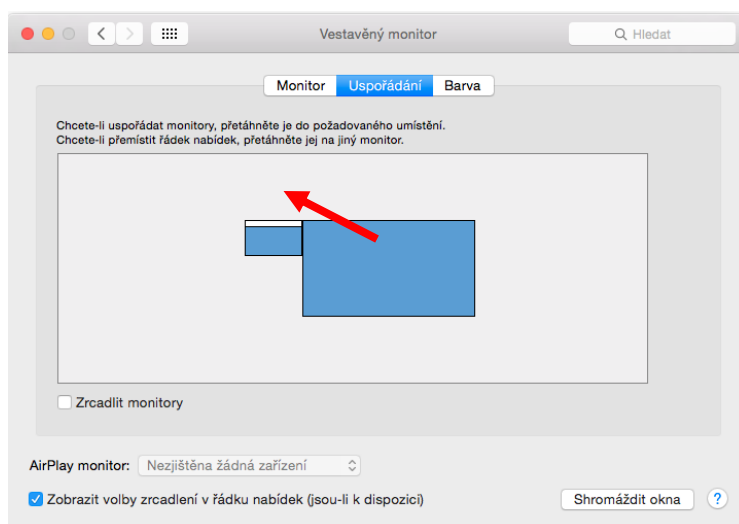
Pre odpovedajúce rozlíšenie pre internú grafickú kartu doporučujeme zvoliť „Základné pre monitor“, nastaviť rozlíšenie na druhom externom monitore a reštartovať Mac zariadenie.

Po pripojení monitoru bude obrazovka na Vašom Mac-u preblikávať, čo je štandardný stav, a ustálenie môžete vykonať štandardným nastavením tu: **Predvoľby systému-Monitory.**

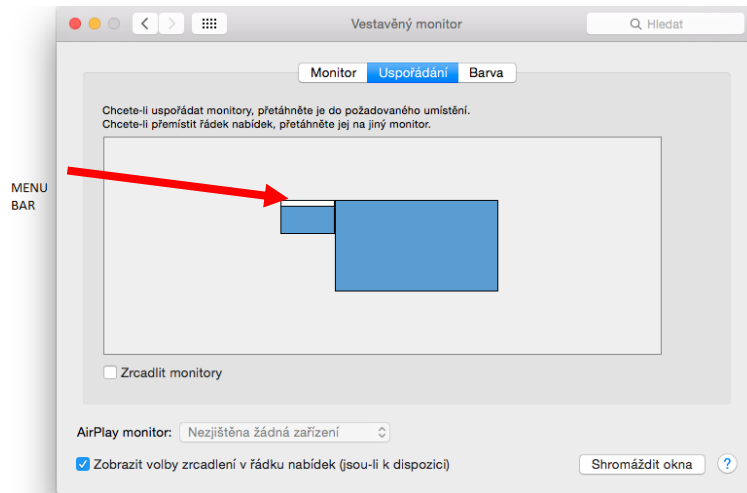


Kliknite na **Usporiadanie** a v defaultnom režime (Rozšíriť) kliknite na nový monitor a pretiahnite ho podľa potreby vzhľadom k monitoru Mac-u. Pri voľbe **Zrkadliť monitory** sa zmení režim na Zrkadliť (rozlíšenie monitorov sa automaticky upraví podľa ich parametrov a nastaví sa najvyššie možné rozlíšenie na oboch monitoroch). Zrušením voľby Zrkadliť monitory obnovíte režim Rozšíriť.

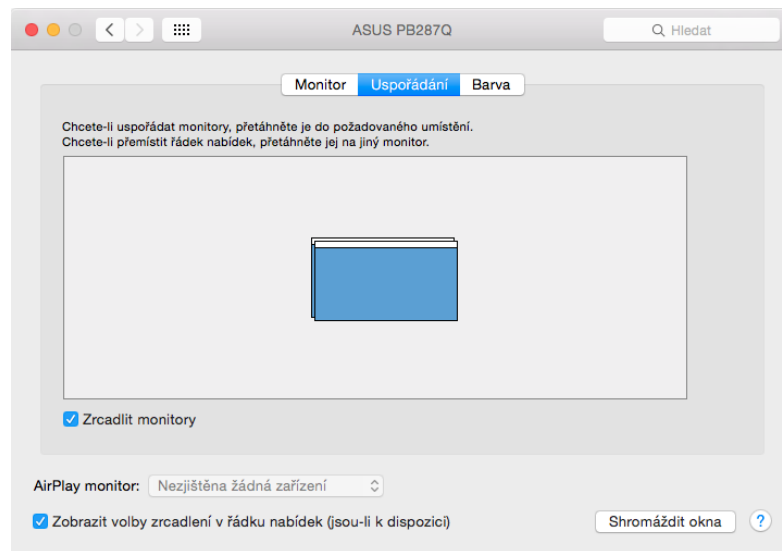
Režim rozšíriť: Šípka naznačuje možnosť umiestnenia pripojeného monitora vzhľadom k Mac monitoru.



V režime Rozšířit si môžete voliť Hlavný monitor pretiahnutím lišty Menu Bar.



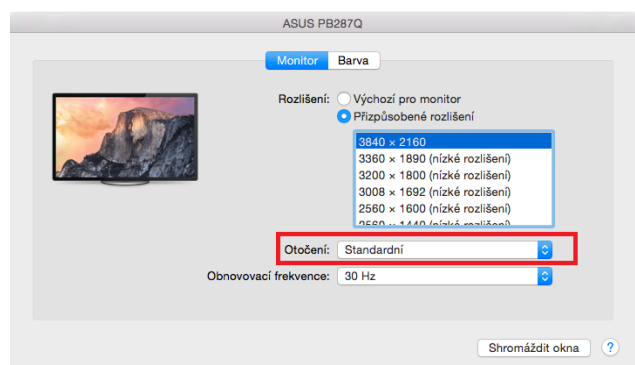
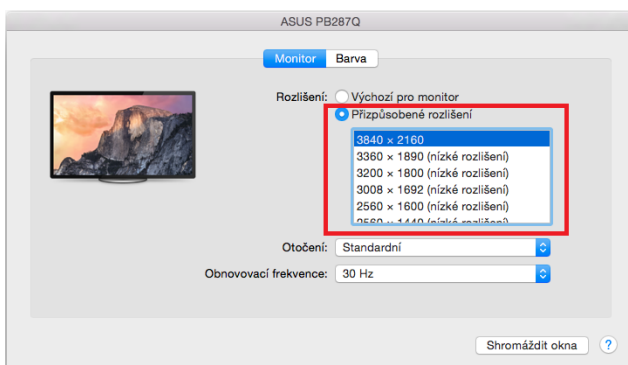
Režim zrkadlit: Môžete použiť len v prípade, že je ponúkaný Macom.

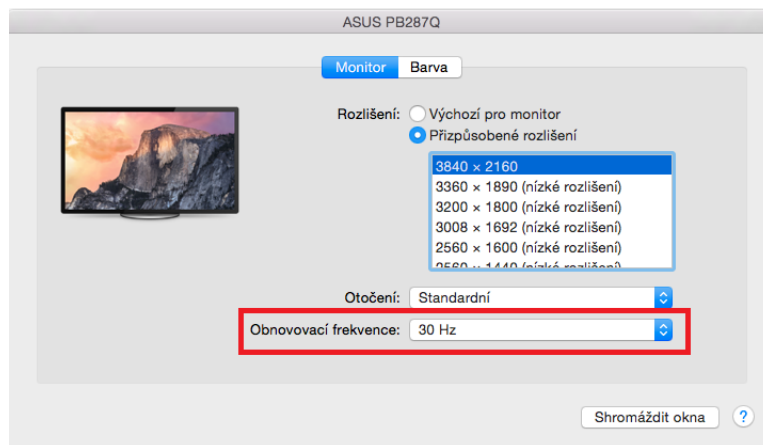


Kliknite na **Zhromaždiť okná**: touto voľbou si môžete zvoliť nastavenie odpovedajúceho monitora – Prispôsobené rozlíšenie (ponúka využiteľné rozlíšenie), Otočenie (Štandardné, 90°, 180° a 270°) a Obnovovacia frekvencia (ak je ponúkaná).

Podľa používaného monitora sú tieto možnosti nastavenia:

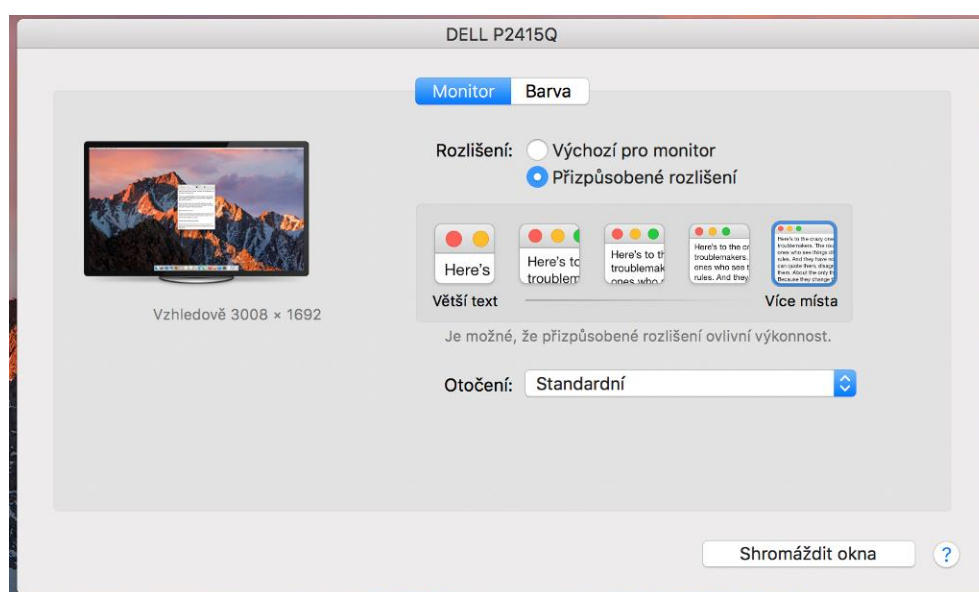
Variant zobrazenie 1:





Variant zobrazenie 2:

V Prispôsobenom režime kliknite na Vami vybranú ikonku (pod obrazovkou sa popíše dané rozlíšenie – tu Vzhľadovo 3008x1692 = 4K@30Hz)



Práca na pripojenom monitore, keď je monitor Macu sklopený, je možná pri napájaní zo siete (čiastočné obmedzenie je pri použití HDMI monitora v starších verziách Macu).

Prevažnú časť problémov s obnovením obrazovky na pripojenom monitore po uspatí Macu, po použití šetriča, po reštarte Macu, po vypnutí / zapnutí Macu môžete vyriešiť odpojením USB-C kábla dokovacej stanice od USB-C portu Macu a jeho opätovným pripojením asi po 10 s. Počkajte na dokončenie pripojenia všetkých periférií.

PRIPOJENIE USB ZARIADENÍ

Po pripojení USB zariadení do USB 3.0 portu dokovacej stanice (USB externý HDD, USB klávesnica, USB myš, USB Hub, USB grafický adaptér) sa tieto zariadenia používajú štandardným spôsobom. Dokovacia stanica podporuje nabíjanie pripojených USB mobilných zariadení, ako sú smartphony, čítačky e-knží, multimedialne prehrávače, navigácie a tablety. Nabíjané zariadenie stačí pripojiť originálnym káblom k USB portu dokovacej stanice.

AUDIO

- Výstupné zariadenie zvuku pre počúvanie cez HDMI je treba nastaviť / overiť tu: **Predvoľby systému-Zvuk-Výstup** – nastaviť **HDMI Audio Device**.

- Výstupné zariadenie zvuku súčasne do slúchadiel i monitora môžete voliť v **Otvoriť-Aplikácie-Utility-Nastavenie audio MIDI.app** – kliknite na „+“ vľavo dolu – **Vytvoriť zariadenie s viacerými výstupmi** a zvolíte **Zariadenie s viacerými výstupmi** požadované výstupy z ponúkaných volieb.

Prevažnú časť problémov s dokovacou stanicou a pripojenými perifériami môžete vyriešiť pomocou prepínača ON/OFF alebo odpojením USB-C kábla dokovacej stanice od USB-C portu PC / Macu / smartphonu / tabletu a jeho opätovným pripojením asi po 10s.

V prípade problémov s USB-C dokovacou stanicou sa môžete obrátiť na našu technickú podporu: support@itecproduct.com.

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

- Nevystavujte extrémnym teplotám a vlhkosti vzduchu.
- Používajte zariadenie na plochých podložkách – vyvarujete sa tým skĺznutiu a pádu na zem.
- Uschovajte manuál pre neskoršie možné použitie.

V súčinnosti so servisným oddelením:

- Overte funkčnosť po páde do vody alebo na zem.
- Overte funkčnosť pri prasknutí krytu.
- Reklamujte zariadenie nefungujúce podľa manuálu.

IVADAS

Dėkojame, kad įsigijote i-tec USB-C Dual Display MST Docking Station, kuri Jums padės lengvai ir greitai per vieną USB-C jungtį prijungti Jūsų mėgstamus įrenginius prie nešiojamo kompiuterio, planšetės, PC, išmaniojo telefono su USB-C prievadu. **Doko stotelė siūlo 1x HDMI prievadą, 1x Display Port prievadą, 1x Ethernet GLAN RJ-45 prievadą, 3x USB-A 3.0 prievadą, 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) prievadą su Power Delivery (upstream), 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) prievadą (downstream), 1x Audio prievadą ir 1x įvestį išoriniam maitinimui DC.**

Pastabos:

Apple vartotojams: Ši įkrovos stotelė turi funkciją MST (2 ekranai išplėstiniame režime), kuri šiuo metu nėra operacinės sistemos macOS palaikoma. Jokia USB-C doko stotelė nepalaiko dviejų ekranų prijungimo Mac'ė OS, tai moka tik doko stotelė Thunderbolt 3. Tačiau antrąjį išorinį ekraną galima prijungti grafinio adapterio i-tec USB 3.0 pagalba.

Windows vartotojams: MST technologijos Windowse OS leidžia vienu metu prijungti du ekranus – išplėstiniame režime (įvairus turinys prijungtuose ekranuose). MST režimo nustatymas kai kuriuose hardware deriniuose dviejų ekranų nustatymams reikalauja naudoti ne tik valdymo utility Windows, bet ir Valdymo pultą skirtą HD Grafikai Intel. Kitą išorinį ekraną galima prijungti su i-tec USB 3.0 grafinio adapterio pagalba.

TERMINŲ ŽODINĖLIS

- **Sąsaja / prievadas / jungtis / įvestis** – vieta, kurioje fiziškai sujungiami du įrenginiai.
- **Valdiklis** – puslaidininkių komponentas (t.v. chipset) nešiojamame kompiuteryje, planšetėje, PC, užtikrinantis nustatyto prievado veiklą.
- **USB-C / USB Tipas-C** – yra naujas simetriškas konektorius ir standartas, kurį USB-IF pateikė specifikacijoje USB 3.1. Windows 10 (Microsoft), Mac OS X (Apple), o Chrome OS ir Android (Google) pristatė šio konektoriaus paramą. Leidžia greičiau įkrauti, maitinti, t.y. atlikti du vaidmenis (ne tik šeimininkas, bet ir svečias), remia alternatyvius režimus (DisplayPort, MHL, Thunderbolt) ir per Billboard įrenginį teikia klaidų ataskaitas.
- **Alternatyvūs režimai (Alt mode)** – specialūs režimai USB-C konektoriui, kurie gali būti remiami. Šiuo metu populiariausiais yra DisplayPort / DockPort, MHL, Thunderbolt. Įrenginiai su šia konektoriaus ir kabelio savybe leidžia perduoti vaizdus ir tuo pačiu išsaugo kitas konektoriaus funkcijas (duomenų perdavimui ir įkrovimui).
- **DisplayPort/DockPort Alt mode** – šis režimas leidžia perduoti vaizdus per USB-C konektorių ir kabelį.
- **USB Power Delivery (USB PD)** – pasirenkama USB-C konektoriaus savybė. Šią paramą turintis konektorius moka įkrauti ir būti įkraunamas ir remia 10W - 100W apkrovą (pagal profilius 1-5). Programoje Windows 10 USB Power Delivery ankstesniems USB A negali būti taikomi B ir micro B prievadai.
- **USB 3.1 / 3.0 / 2.0** – standartas USB sąsajai/prievadui įvairių USB įrenginių prijungimui. Prie doko stotelės arba adapterio su USB Tipas-A sąsaja galima jungti įvairius USB įrenginius. USB Tipas-B prievadas naudojamas doko stotelės arba adapterio prijungimui prie nešiojamo kompiuterio, planšetės, PC.
- **HDMI** – skaitmeninės sąsajos standartas/prievadas ekranų ir kitų vaizdo įrenginių prijungimui.
- **Audio** – garso įvesties (mikrofonas) arba išvesties (ausinės/reproduktoriai) įrenginiai.



Prieš pradėdant dirbti su įkrovos stotele, prašome, įdėmiai perskaityti visą vadovą. Išsamesnę informaciją rasite vadove, kuris yra mūsų tinklalapyje: www.i-tec-europe.eu šio produkto skyrelyje „Download“ .

SPECIFIKACIJA

- 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) prievadas duomenų perdavimui, perdavimo greitis iki 5 Gbps; per šį prievadą papildomą ekraną prijungti negalima, tai moka tik doko stotelė Thunderbolt 3.
- 3x USB-A 3.0 prievadas, perdavimo greitis iki 5 Gbps; USB 3.0 prievadas priekiniame panelyje turi spec. BC 1.2
- 1x USB-C Power Delivery su profiliu 4 (max. 60 W) prijungimui prie nešiojamo kompiuterio arba planšetinio kompiuterio
- 1x Ethernet GLAN RJ-45 prievadas, 10/100/1000 Mbps
- Grafinė sąsaja:
Vienas ekranas: 1x HDMI max. skiriamoji geba 3840x2160/30Hz arba 1x Display Prievadas max. skiriamoji geba 3840x2160/30Hz
Du ekranai (MST): palaiko iki 1920x1200/60Hz
- 1x Audio/Mikrofonas 2.1 Jack
- Režimai: Išplėtis, Atspindėti ir Pradinis ekranas
- Palaikomos spalvos 16 / 32 bitų
- Maitinimas iš išorinio maitinimo adapterio - išvestis: 20V/5A
- OS: Reikalauja USB-C sąsajos su palaikymu "DisplayPort Alternate Mode" ir „Power Delivery“ (ne visi įrenginiai/sistemos su sąsaja USB-C turi šį standartą) arba Thunderbolt 3 prievadas – šiuo metu Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS ir Android 6 (Google) su Intel Broadwell Processors ir R51 ir aukštesne
- Produkto matmenys: 155 x 85 x 27 mm
- Produkto svoris: 172 g

PAKUOTĖS SUDĖTIS

- i-tec USB-C MST įkrovos stotelė
- USB-C kabelis (ilgis 100 cm)
- Maitinimo adapteris (išvestis: DC 20V/5A, max.100W, DC kabelis 200 cm + tinklo kabelis 200 cm)
- Quick Start



ĮKROVOS STOTELĖS APRAŠYMAS / SPECIFKACIJA

Priekinis pultas:

1. 1x USB-A 3.0 prievadas (perdavimo greitis iki 5 Gbps) su greita įkrova pagal specifikaciją BC 1.2 – USB įrenginio prijungimui ir greitam įkrovimui
2. 1x USB-C 3.1 (Gen. 1) duomenų prievadas –USB-C duomenų įrenginių prijungimui (pvz. HDD, flash disk)
3. 1x Audio/Mikrofonas 3.5 mm Jack – ausinių ir mikrofono 2.1 prijungimui
4. Jungiklis ON/OFF – įkrovos stotelės įjungimui/išjungimui

Užpakalinis pultas:

5. Įkrovimo įvestis (DC 20V/5A, max. 100W) – įkrovimas iš išorinio maitinimo adapterio
6. 1x USB-C (palaiko duomenis, Display Port Alt mode, Power Delivery Alt mode) – įkrovos stotelės prijungimui prie nešiojamo kompiuterio, PC arba smartphon su USB-C prievadu; Power Delivery su profiliu 4 (max. 60 W)
7. 1x Display Port prievadas (DP) – ekrano su DP įvestim prijungimui
8. 1x HDMI prievadas – ekrano su HDMI įvestim prijungimui

Pastaba dėl grafinės sąsajos:

Vienas ekranas: 1x HDMI max. raiška 3840x2160 / 30Hz arba 1x Display Prievadas max. raiška 3840x2160 / 30Hz. **Du ekranai (MST):** palaiko iki 1920x1200 / 60Hz. Režimai: Išplėsti, Atspindėti ir Pirminis ekranas. Palaiko spalvas 16 / 32 bitų.

9. 1x Ethernet GLAN RJ-45 prievadas – prijungimui prie Ethernet tinklo / maršrutatoriaus / switcho / šakotuvo ir interneto
10. 2x USB-A 3.0 prievadas (perdavimo greitis iki 5 Gbps) – USB įrenginio prijungimui



SISTEMINIAI REIKALAVIMAI

Hardware reikalavimai: Reikalauja USB-C sąsajos su palaikymu "DisplayPort Alternate Mode" ir „Power Delivery“ (ne visi įrenginiai / sistemos su sąsaja USB-C šį standartą turi) arba Thunderbolt 3 prievadas – dabar Windows 10 32/64bitai, Mac OS X, Chrome OS ir Android 6 (Google) su Intel Broadwell Processors ir R51, ir aukštesnė versija.

Operacinė sistema: Windows 10, Mac OS X, Google (Chrome OS ir Android 6) su naujausiais atnaujinimais.

Pastaba: MacOS nepalaiko MST (2 ekranai išplėstiniame režime). Jokia USB-C doko stotelė nepalaiko dviejų ekranų prijungimo Mac'ė OS, tai moka tik doko stotelė Thunderbolt 3.

VALDIKLIŲ INSTALIAVIMAS

Prijungus įkrovos stotelės valdikliai instaliuojasi iš sistemos automatiškai. Jeigu yra būtina LAN instaliacija valdiklius atsisiųskite iš mūsų tinklalapio: www.i-tec-europe.eu, iš šio produkto skyrelio „download“.

Pastaba: Prieš instaliaciją įsitikinkite, kad sistemoje turite instaliuotus naujausius valdiklius skirtus Jūsų įrenginiams ir atnaujintą BIOS.

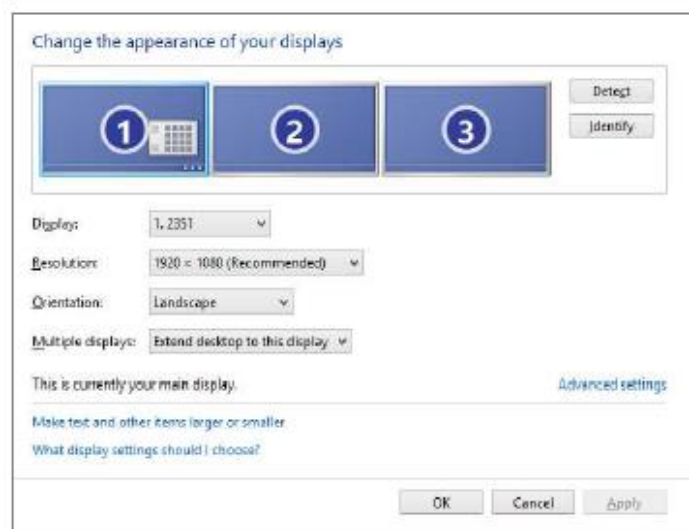
DISPLAY PRIEVADO / HDMI EKRANO PRIJUNGIMAS

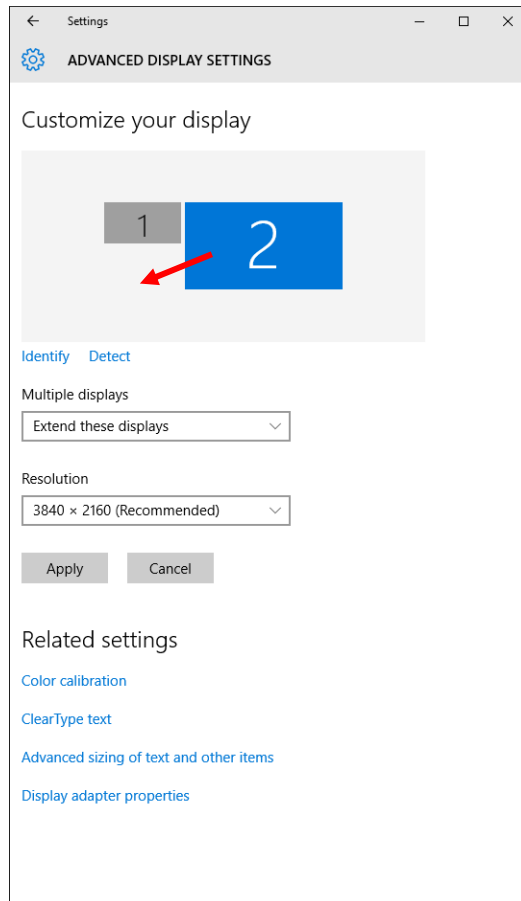
Įkrovos stotelė turi 1x Display Prievadą 4K prievadu ir 1x HDMI 4K prievadu išorinio ekrano prijungimui arba projektoriaus su Display Port / HDMI sąsaja prijungimui. Kaip vaizdo įrenginį galite naudoti modernų plazminį arba LCD ekraną ir televizorius. Grafiniai lustai, kurie yra įkrovos stotelės „širdimi“, **palaiko iki 1x 4K (Ultra HD) raišką 3840 x 2160 pikselių**. Ekrano prijungimui prie įkrovos stotelės naudokite kokybišką DP / HDMI kabelį. Papildomo ekrano instaliacijos metu gali nešiojamo kompiuterio, Mac, planšetės arba PC ekranas blyksėti, tai yra standartinė būklė.

Windows OS: MST režimo nustatymas su dviem prijungtais ekranais (Display prievadas i HDMI) yra visada priklausomas nuo vidinės grafinės kortos ir nešiojamo kompiuterio/planšetės hardware specifikacijos (turi palaikyti dviejų ekranų nustatymą). Kai kuriuose hardware deriniuose abiejų ekranų nustatymas reikalauja ne tik valdymo utility Windows, bet ir „Valdymo pulto skirto HD Grafiką Intel“ (pvz. <http://www.intel.com/content/www/us/en/support/graphics-drivers/000005540.html?wapkw=settings+for+hd+graphics> – pavadinimas Display-Daugiau ekranų – žr. aprašymą toliau). Taip pat, atitinkamai raiškai nustatyti rekomenduojame abiejuose prijungtuose ekranuose nustatyti tokį pat atnaujinimo dažnį. Trečiojo išorinio ekrano 4K prijungimas yra galimas su i-tec USB 3.0 adapterio pagalba (pvz. [U3DP4K](#) arba [U3HDMI4K](#)), arba FullHD+ ekrano su kitais vaizdo adapteriais.

USB-C DOKO STOTELĖ NAUDOJIMAS OS WINDOWS

Išplėstinė konfigūracija grafikai – po monitoriaus prijungimo paspaudus mygtuką ties nustatymu „Ekranų raiška“ sistemoje Windows galima pasirinkti monitoriaus naudojimą.





Pastaba: *Paspauskite ties antruoju ekranu ir jį pertempkite, patalpinkite pagal poreikį Jūsų nešiojamame kompiuteryje / planšetėje / stacionariame kompiuteryje.*

Galima valdyti režimus Išplėsti (Extend) ir Atspindėti / Veidrodinis vaizdo fiksavimas (Mirror):

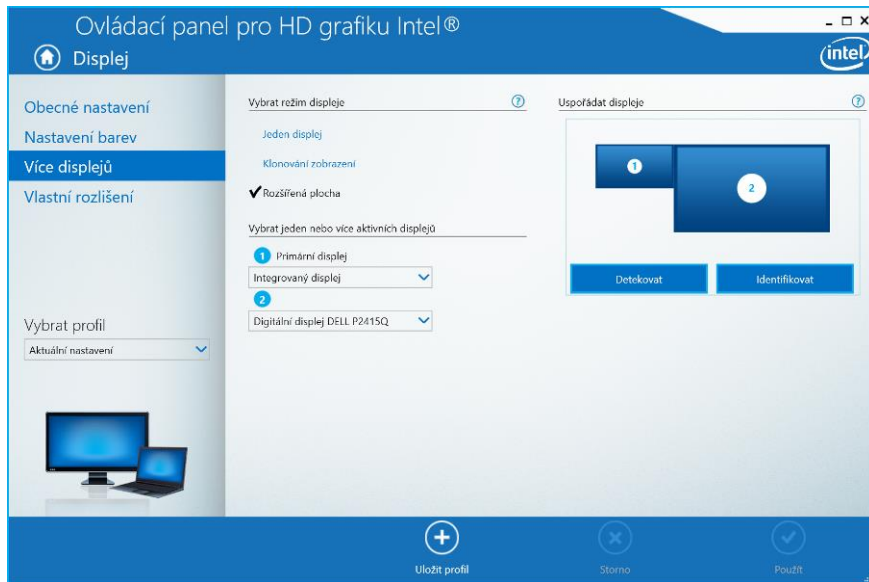
- a) režimui **Atspindėti / Veidrodinis vaizdo fiksavimas (Mirror)**: ekrane pasirinkite 2. Monitorius, ir Daugiau monitorių → Atspindėti šį vaizdą → OK.
- b) režimui **Išplėsti (Extend)**: ekrane pasirinkite 2. Monitorius, ir Daugiau monitorių → Išplėsti šį vaizdą → OK.

Svarbi pastaba HD grafikos naudojimui ir nustatymui Intel nešiojamame kompiuteryje ir planšetiniame kompiuteryje (paveikslėliai ir nustatymai gali skirtis pagal HD grafikos valdiklių versiją):

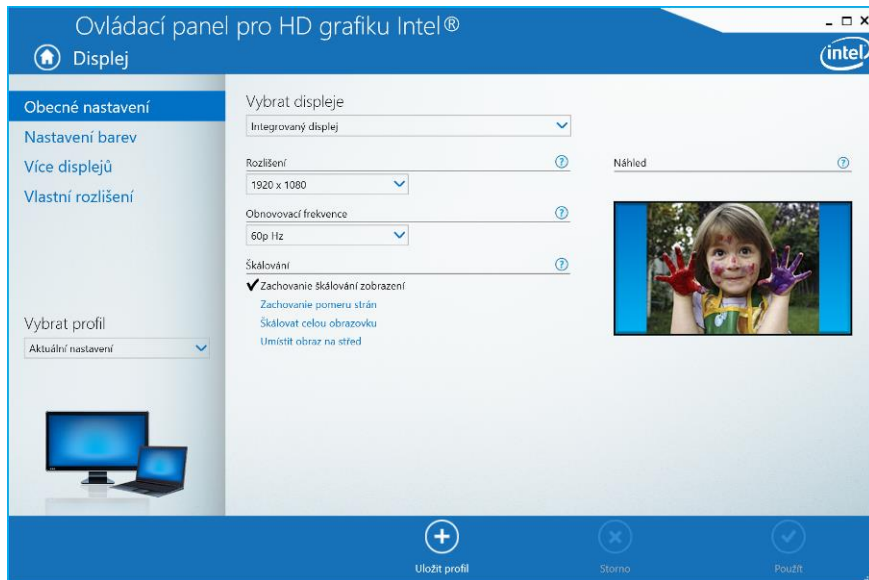
Kai kurią konfigūraciją galima nustatyti tik su pirminės grafikos pagalba - HD grafika Intel. Pasirinkite Valdymo panelį HD grafika Intel → Grafinio adapterio savybės → Ekranas → Daugiau ekranų.

Pasirinkite tik vieną prijungtą monitorių:

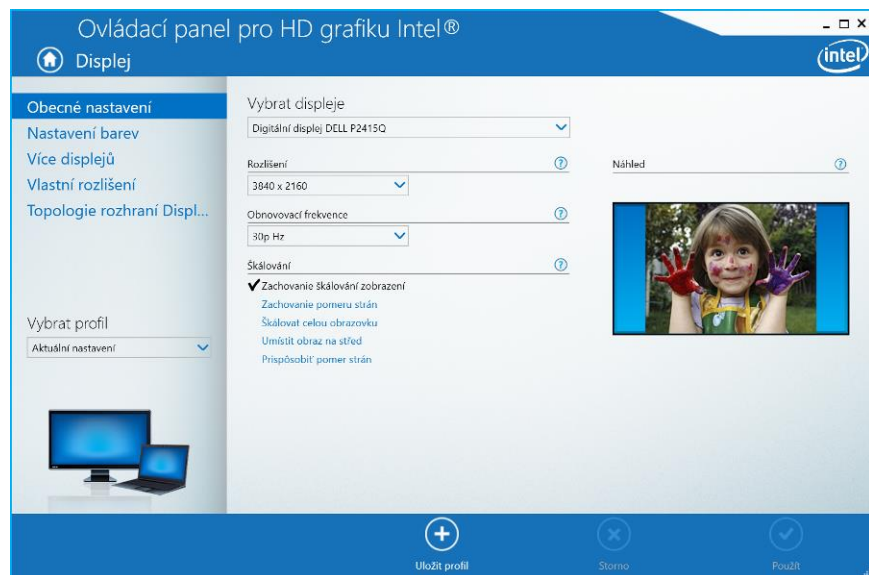
Leidžia pasirinkti Išplėstam darbalaukiui, Pirminiam ekranui, 2. Ekranas



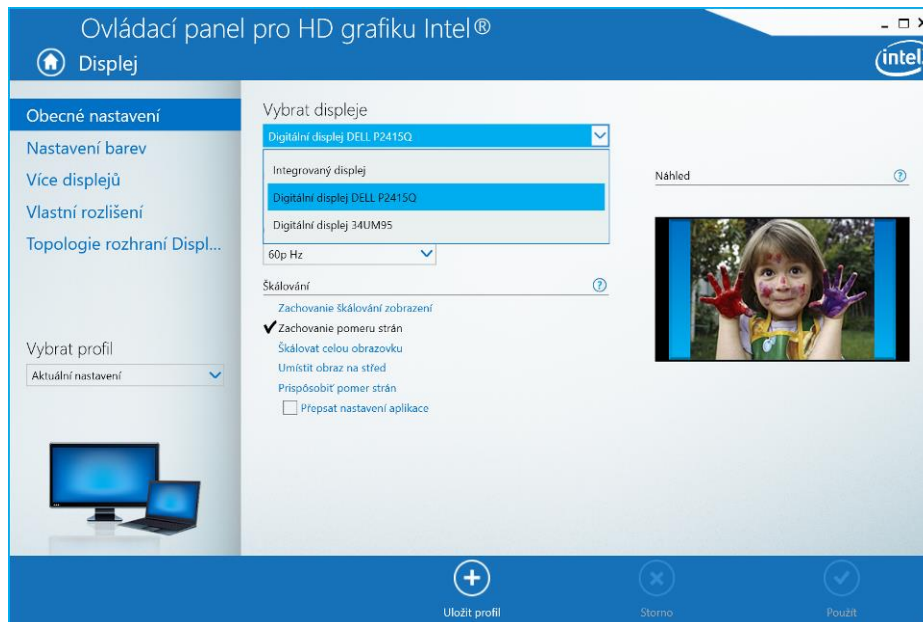
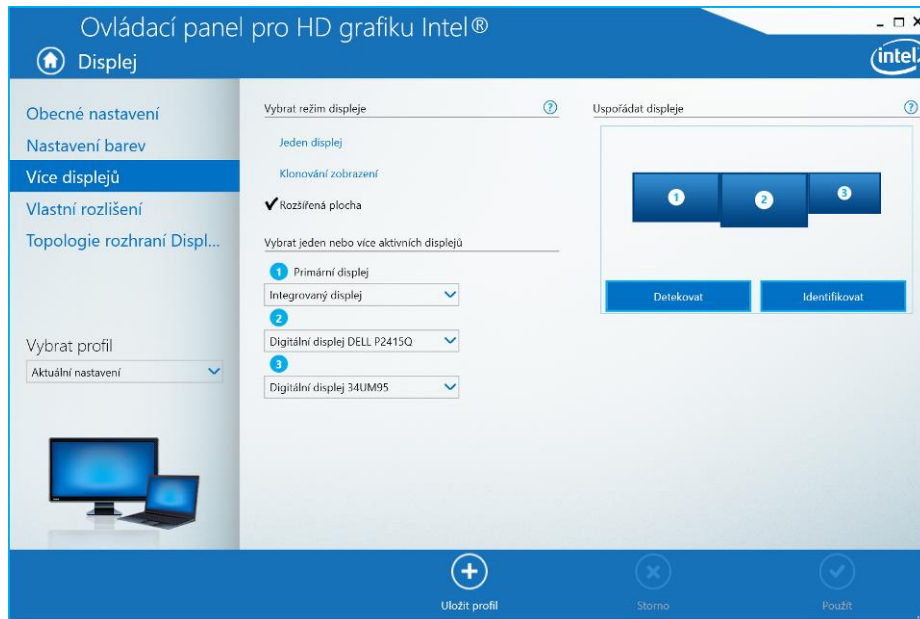
Po to pasirinkite Bendri nustatymai – Integruotas ekranas ir galite keisti Skiriamąją gebą ir Atnaujinimų dažnius.



Po to pasirinkite Bendri nustatymai – Skaitmeninis ekranas ir galite keisti Skiriamąją gebą ir Atnaujinimų dažnius.

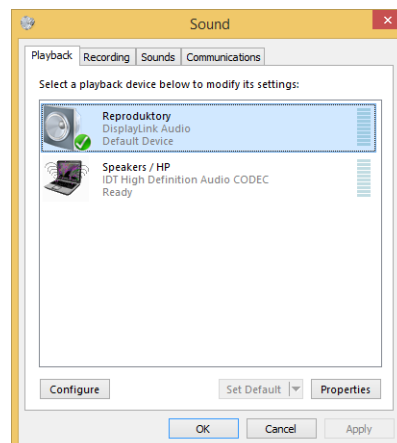


Ir 2 išoriniams monitoriams (vienas DP ir kitas HDMI).



Rekomenduojame atitinkamoms skiriamosioms geboms abiejuose prijungtuose ekranuose nustatyti tokį pat atnaujinimo dažnį.

Garso nustatymas – leidžia nustatyti garsą režime Valdymo skydai → Garsas (USB Audio Device).



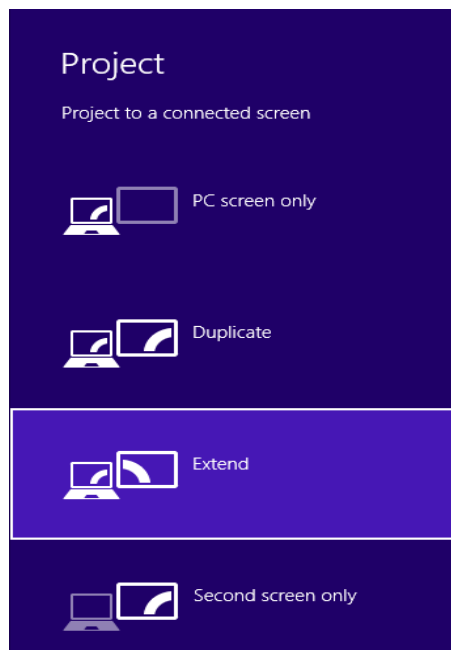
Pastabos dėl naudojimo:

Standby / Hibernate režimas ir Vaizdo prievadas – po nešiojamo kompiuterio / planšetės/ stacionaraus kompiuterio aktyvavimo iš Standby / Hibernate režimo rodomas pirminis (pradinis) ekranas, todėl kad galėtumėte vėl prisijungti prie sistemos rekomenduojame naudoti kaip pradinį tą, kuris yra integruotas su nešiojamu kompiuteriu / planšete/ stacionariu kompiuteriu.

Mirror režimas – papildomas ekranas vadovaujasi sistemoje esančiais pirminio ekrano parametrais, t.y. jeigu nustatysite režimą Mirror, o integruotas ekranas turės raišką 1280x1024, tai ekranas maksimaliai perduos 1280x1024 raišką (net ir tuo atveju, jeigu bus nustatyta didesnė raiška).

Nustatykite ir naudokite ekranus vadovaudamiesi vadovais. Ekranas, kurio raiška yra mažesnė už nustatytą HDMI prievade gali pažeisti ekraną (pvz. **nenustatykite** monitoriui su didžiausia 1024x768 raiška 1280x960 ir didesnės raiškos HDMI prievade)!

Su „**Windows**“ + **P** klaviatūra galima abu ekranus valdyti – Win 10 galite pasirinkti: Tik kompiuterio ekranas, Veidrodinis fiksavimas, Išplėsti, Tik antrasis ekranas.

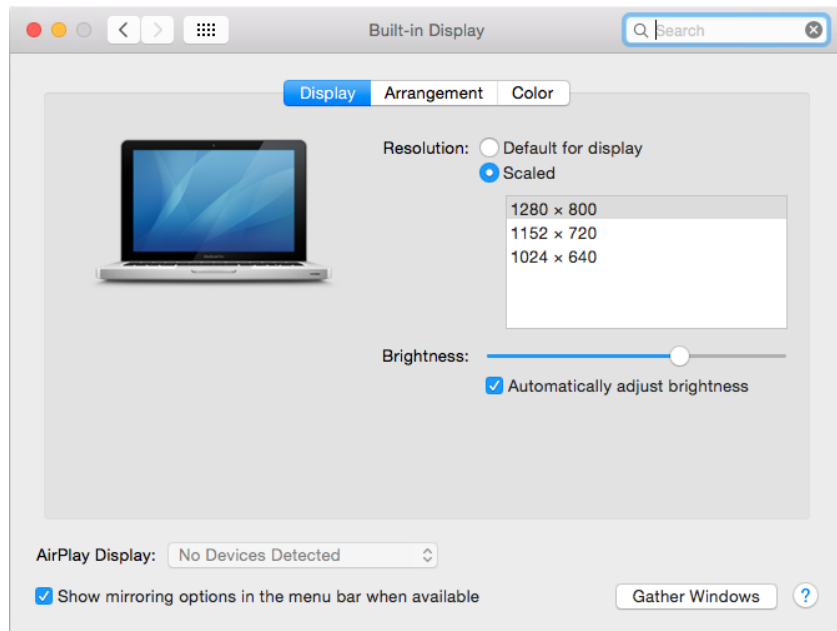


USB-C DOKO STOTELĖ NAUDOJIMAS MAC OS

Valdikliai į Mac OS X instaliuojasi automatiškai.

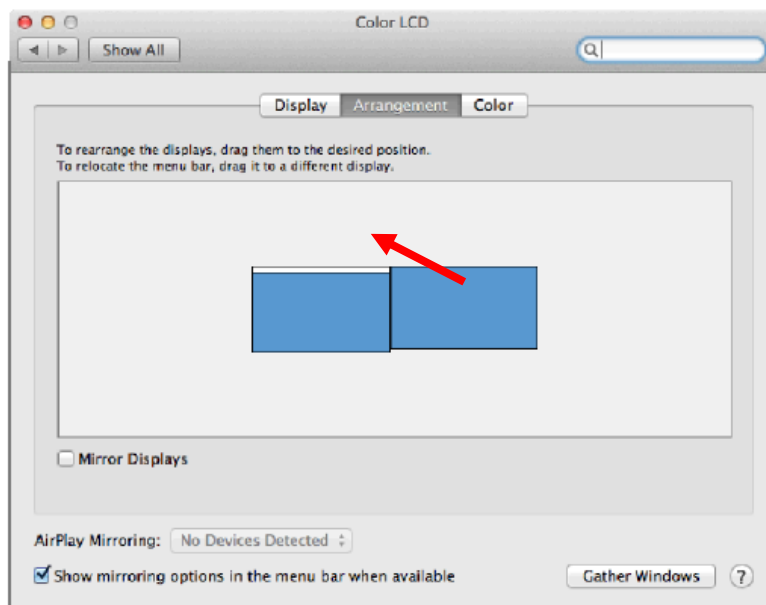
MacOS nepalaiko MST (2 ekranai išplėstiniame režime). **Jokia USB-C doko stotelė nepalaiko dviejų ekranų prijungimo Mac'e OS, tai moka tik doko stotelė Thunderbolt 3.** Antrąjį išorinį 4K ekraną galima prijungti su i-tec USB 3.0 adapteriu, pvz. [U3DP4K](#) arba [U3HDMI4K](#), arba FullHD+ ekraną su kitais vaizdo adapteriais. Vidinės grafinės kortos atitinkamai raiškai, rekomenduojame pasirinkti „Išvestinė ekranui“, nustatyti raišką antrajame išoriniame ekrane ir restartuoti Mac įrenginį.

Prijungus monitorių Jūsų Mac ekranas blyksės, tai yra standartinė būklė, nustojus blyksėti galima pradėti standartinius nustatymus čia: **Parinktys sistemos-Monitoriai.**

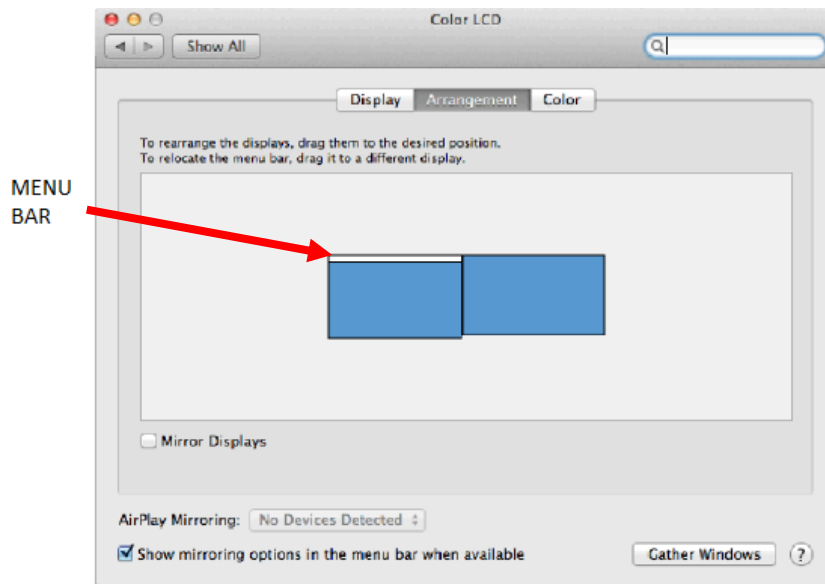


Paspauskite ties **Išdėstymas** ir numatyta režime (Išplėsti) paspauskite ties nauju monitoriumi ir pertempkite jį į norimą vietą, atsižvelgiant į Mac monitorių. Pasirinkus komandą Atspindėti monitorius režimas pasikeis į režimą Atspindėti (monitorių raiška automatiškai reguliuojama pagal jų parametrus ir abiejuose monitoriuose bus nustatyta aukščiausia galima raiška). Uždarius komandą Atspindėti monitorius bus atnaujintas režimas Išplėsti.

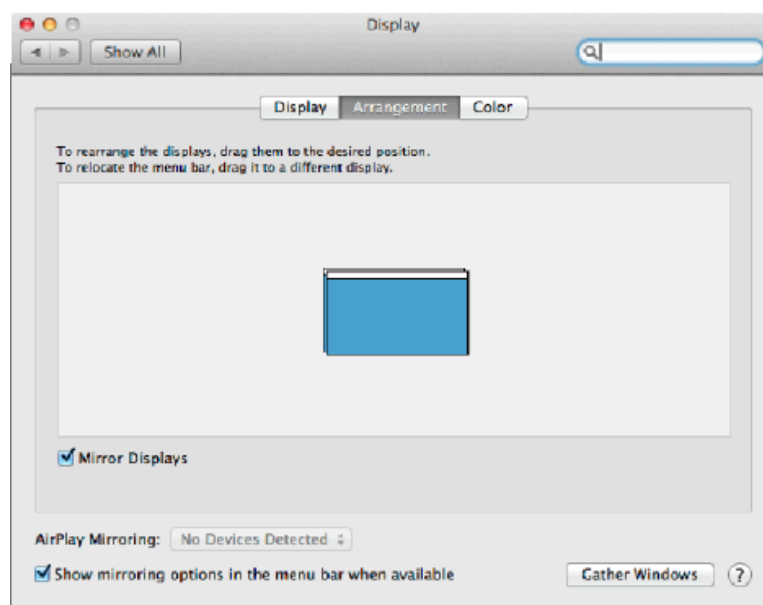
Režimas Išplėsti: Rodyklė rodo monitoriaus patalpinimo vietą atsižvelgiant į Mac monitorių.



Režime Išplėsti galite pasirinkti Pagrindinį monitorių tempdami menu Bar juostą.



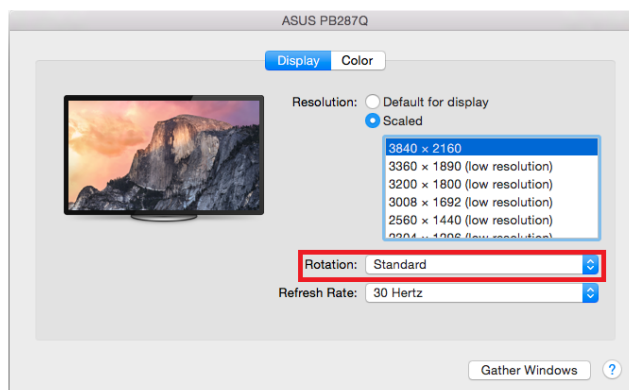
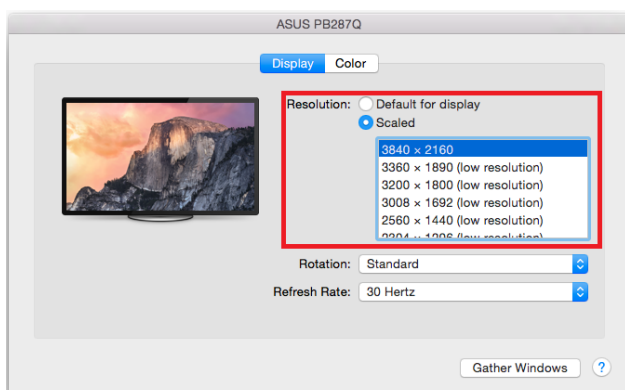
Režimas atspindėti: Galima naudoti tik tuo atveju, jeigu tai siūlo Mac.

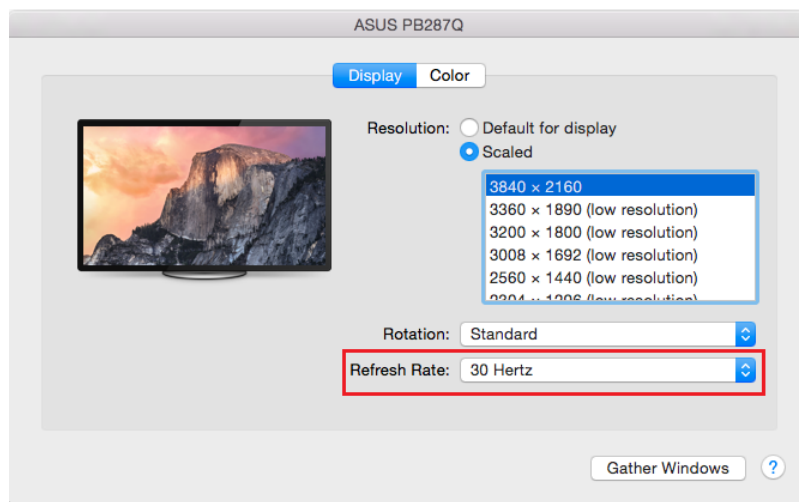


Paspauskite ties **Surinkti langus**: su šia komanda galite pasirinkti atitinkamo monitoriaus nustatymą – Pritaikyta raiška (siūlo naudotinas raiškas), Pasukimas (Standartinis, 90°, 180° ir 270°) ir Atnaujinimo dažnis (jeigu yra siūloma).

Pagal naudojamą monitorių yra šios nustatymo galimybės:

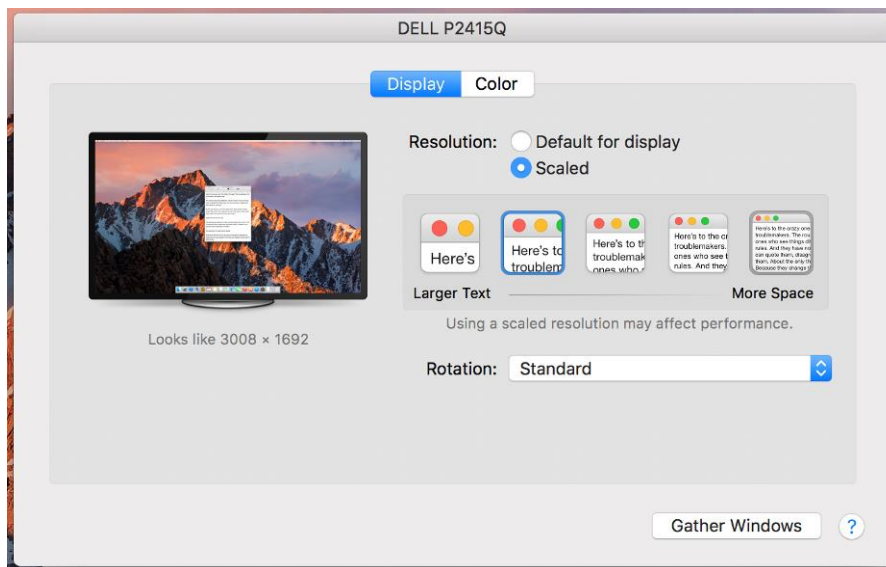
Vaizdo variantas 1:





Vaizdo variantas 2:

Pritaikytame režime paspauskite ties Jūsų pasirinkta ikona (po ekranu bus apibūdinta skiriamoji geba – čia Vizualiai 3008x1692 = 4K@30Hz)



Kai Mac monitorius yra uždarytas, su prijungtu monitoriumi galima dirbti maitinant iš tinklo (daliniai apribojimai yra naudojant HDMI monitorių senesnėse Mac versijose).

Didžiąją ekrano atnaujinimo prijungtame monitoriuje problemų dalį, atsiradusių sustabdžius Mac, panaudojus užsklandą, po Mac restarto, po Mac išjungimo/įjungimo galima išspręsti išjungus doko stotelė USB-C kabelį iš Mac USB-C prievado ir po 10 sekundžių prijungus iš naujo. Palaukite, kol bus užbaigtas visų įrenginių prijungimas.

USB ĮRENGINIO PRIJUNGIMAS

Įjungus USB įrenginį į doko stotelės USB 3.0 prievadą (USB išorinis HDD, USB klaviatūra, USB pelė, USB Hub, USB grafinis adapteris) šis įrenginys naudojamas standartiniu būdu. Doko stotelė palaiko prijungtų USB mobiliųjų įrenginių įkrovimą (išmaniųjų telefonų, e-knygų skaitytuvų, media grotuvų, navigacijų ir planšetinių kompiuterių. Įkraunamą įrenginį reikia tik prijungti originaliu kabeliu prie doko stotelės USB prievado.

AUDIO

- Garso išvesties įrenginius klausymui per HDMI reikia nustatyti/patikrinti čia: **Garsas- Išvestis sistemos parinktys** - nustatyti **HDMI Audio Device**.

- Garso išvesties įrenginius į ausines ir monitorių galima tuo pačiu metu pasirinkti čia: **Atidaryti-Programos-Utility-Nustatymas audio MIDI.app** – paspauskite ties „+“ kairėje apačioje – **Sukurti įrenginį su keliais išėjimais** ir pasiūlyme **Įrenginiai su keliais išėjimais** pasirinkite reikiamus išėjimus.

Pagrindinę problemų dalį su įkrovos stotele ir prijungtais išoriniais įrenginiais galima išspręsti su jungikliu ON/OFF arba išjungus įkrovos stotelės USB-C kabelį iš PC/Mac/smartphon/planšetės USB-C prievado ir maždaug po 10 sekundžių vėl jį įjungus.

Problemų su USB-C įkrovos stotele atveju galite kreiptis į mūsų techninės pagalbos skyrių: support@itecproduct.com.

SAUGOS TAISYKLĖS

- Nelaikykite ekstremalioje temperatūroje, saugokite nuo drėgmės.
- Įrenginius naudokite ant plokščių pagrindų – išvengsite slydimo ir kritimo ant grindų.
- Saugokite vadovą vėlesniam naudojimui.

Kartu su serviso skyriumi:

- Patikrinkite ar įrenginys po įkritimo į vandenį ar kritimo ant žemės veikia.
- Suskilus dangčiui patikrinkite ar įrenginys veikia.
- Jeigu įrenginys neveikia pagal vartotojo vadovą, pareikškite pretenzijas.

INTRODUCTION

Nous vous remercions d'avoir acheté la station d'accueil i-tec USB Dual Display MST qui vous permettra de connecter vos appareils favoris via un connecteur USB-C à un ordinateur portable, une tablette, un PC ou un smartphone possédant un port USB-C. **Elle offre 1x port HDMI, 1x port d'affichage, 1x port Ethernet GLAN RJ-45, 3x port USB-A 3.0, 1x port USB-C 3.1 (Gen. 1) pour l'alimentation (en amont), 1x port USB-C 3.1 (Gen 1) (en aval), 1x port audio et 1 entrée d'alimentation externe type DC.**

Attention:

Utilisateurs Apple: Cette station d'accueil dispose de la fonction MST (2 écrans en mode étendu), qui n'est malheureusement pas supportée par le système d'exploitation Mac OS. Aucune station d'accueil USB-C ne prend, actuellement, en charge la transmission de 2 moniteurs sous système d'exploitation Mac. Seule la station d'accueil Thunderbolt 3 le permet. Cependant, un deuxième écran externe peut être branché à l'aide d'un adaptateur vidéo USB 3.0.

Utilisateurs Windows: Dans le système d'exploitation Windows, la technologie MST permet de brancher deux écrans en même temps – soit en mode Étendre (contenu différent sur les deux écrans), soit en mode Miroir (le même contenu sur les deux écrans). Pour régler la fonction MST chez certaines configurations matérielles, les deux écrans doivent être réglés à la fois à l'aide du panneau de configuration Windows et du Panneau de configuration d'interface graphique HD Intel. Un écran supplémentaire peut être branché à l'aide d'un adaptateur vidéo USB 3.0.

LEXIQUE DES TERMES TECHNIQUES

- **Interface / port / borne / entrée / slot** - endroit où vous connectez physiquement deux appareils.
- **Contrôleur** - composant semi-conducteur (ie Chipset.) : permet, sur votre ordinateur portable, tablette, PC, d'assurer le fonctionnement des ports.
- **USB-C / USB Type-C** – nouveau connecteur symétrique et standard, qu'a introduit USB-IF dans ses spécifications USB 3.1. Les systèmes d'exploitation Windows 10 (Microsoft), Mac X (Apple), Chrome et Android (Google) ont introduit le support natif de ce connecteur. Il permet un chargement plus rapide, un surcroît de puissance, une fonction double (hôte, mais aussi invité), un soutien pour les modes alternatifs - (DisplayPort, MHL, Thunderbolt 3), et l'envoi de rapports d'erreurs au moyen d'appareils Billboard.
- **Modes alternatifs (modes Alt)** - modes spéciaux qui peuvent être pris en charge pour le connecteur USB-C. Actuellement, les plus populaires sont DisplayPort / DockPort, MHL, Thunderbolt. Les dispositifs dotés de cette fonction permettent la transmission d'images tout en conservant les autres fonctions d'un connecteur (pour le transfert de données et la charge).
- **DisplayPort / Mode DockPort Alt** - Ce mode permet la transmission vidéo via le connecteur USB-C et le câble.
- **Transfert USB-C Power Delivery / données (USB-C PD / données)** - fonction optionnelle du connecteur USB-C. Un connecteur de ce type permet l'alimentation et le rechargement simultané et supporte des charges de 10W à 100W (selon les articles 1-5). Lorsque le dispositif est connecté à un périphérique de données (par ex. USB Hub-C / Ethernet) il sert de port de données supplémentaires.
- **USB 3.1 / 3.0 / 2.0** - Norme interface USB / port : permet de connecter différents périphériques USB. Possibilité de connecter divers périphériques à la station d'accueil ou à l'adaptateur au moyen du port USB type A. Le port USB de type B est utilisé pour connecter la station d'accueil ou l'adaptateur à l'ordinateur portable, la tablette, le PC.

- **HDMI / Display Port** - prise standard pour l'interface vidéo numérique - permet la connexion de moniteurs et autres afficheurs graphiques.
- **Audio** - désigné comme entrée audio pour les accessoires audio (microphone) ou sortie audio (casque / haut-parleurs).

Lisez attentivement tout le mode d'emploi avant d'utiliser la station d'accueil pour la première fois. Pour retrouver plus d'informations, consultez le mode d'emploi disponible sur www.i-tec-europe.eu dans l'onglet « Download » de la page consacrée à ce produit.



CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

- 1x port USB-C 3.1 (Gen. 1) pour la transmission de données, avec taux de transfert allant jusqu'à 5 Gbps; ce port ne permet pas la connexion d'un autre moniteur, seule la station d'accueil Thunderbolt 3 permet cela.
- 3x port USB-A 3.0, avec taux de transfert allant jusqu'à 5 Gbps; Le port USB 3.0 sur le panneau avant est sous spécification BC 1.2
- 1x prise USB-C type alimentation (max. 60W) avec profil C-4 pour la connexion à un ordinateur portable ou une tablette
- 1x prise GLAN Ethernet RJ-45 ports 10/100/1000 Mbps
- Interface graphique:
Un moniteur: 1x HDMI avec résolution max. 3840x2160 / 30Hz ou 1x Display Port avec résolution max. 3840x2160 / 30Hz.
Deux moniteurs (MST): Prend en charge une résolution max de 1920x1200 / 60Hz
- 1x prise Audio / Microphone Jack 2.1
- Mode: Extension, miroir et affichage principal
- Couleurs prises en charge 16/32 bit
- Mode: Extension, Miroir et Affichage principal
- Prise en charge couleurs 16/32 bits
- Alimentation à partir d'un adaptateur d'alimentation externe - Sortie: 20V / 5A
- Système d'exploitation: Nécessite une interface USB-C avec "DisplayPort mode alternatif" et «Power Delivery» (tous les appareils / systèmes avec USB-C ne possède pas automatiquement cette norme) ou port Thunderbolt 3 – disponible à présent sous Windows 10 32 / 64bit, Mac X, Chrome 6 et Android (Google) avec Intel Broadwell Processeurs et R51 et plus
- Dimensions du produit: 155 x 85 x 27 mm
- Poids du produit: 172 g

CONTENU DE L'EMBALLAGE

- Station d'accueil i-tec USB-C MST
- câble USB-C (100 cm)
- Adaptateur d'alimentation (sortie : DC 20 V / 5 A, max. 100 W, câble DC 200 cm + câble réseau 200 cm)
- Quick Start



DESCRIPTION / SPÉCIFICATIONS

Devant :

1. 1x port USB-A 3.0 (vitesse de transmission jusqu'à 5 Gbps) – la fonction charge rapide avec norme BC 1.2 – pour branchement et charge rapide des périphériques USB
2. 1x port de données USB-C 3.1 (Gen. 1) - pour connecter des périphériques USB-C de transfert de données (Par exemple disque dur, lecteur flash)
3. 1x prise audio / Microphone jack 3,5 mm - pour casque et microphone 2.1
4. Bouton ON/OFF – pour allumer/éteindre la station d'accueil

Derrière :

5. 1x entrée pour l'alimentation (DC 20V / 5A, max. 100 W – alimentation par un adaptateur externe
6. 1x port USB-C (transmission des données, mode Display Port Alt, mode Power Delivery Alt) – pour branchement d'un ordinateur portable, d'une tablette, d'un ordinateur de bureau (PC) ou d'un téléphone intelligent par un port USB-C ; Power Delivery avec le profil 4 (max. 60 W)
7. 1x port Display Port (DP) – pour branchement d'un écran par DP
8. 1x port HDMI – pour branchement d'un écran par HDMI

À noter concernant l'interface graphique :

Un seul écran : 1x HDMI, résolution maximale 3840x2160 / 30 Hz; ou 1x Display Port, résolution maximale 3840x2160 / 30 Hz **Deux écrans (MST)** : résolution maximale 1920x1200 / 60 Hz. Modes: Étendre, Miroir et l'Écran primaire ; Couleurs appuyées 16 / 32 bits

9. 1x port Ethernet GLAN RJ-45 – pour accès à l'Internet et au réseau Ethernet / branchement d'un routeur / commutateur réseau / concentrateur (HUB)
10. 2x port USB-A 3.0 (vitesse de transmission jusqu'à 5 Gbps) – pour connexion des périphériques USB



CONFIGURATION REQUISE

Exigences hardware : Il faut avoir l'interface USB-C avec le support de « DisplayPort Alternate Mode » et « Power Delivery » (il est possible que des périphériques / systèmes avec l'interface USB-C ne disposent pas de ce standard) ou le port Thunderbolt 3 – maintenant disponible sous Windows 10 32/64bit, Mac OS X, Chrome OS et Android 6 (Google) avec l'Intel Broadwell Processors et R51 et supérieurs

Système d'exploitation : Windows 10, Mac OS X, Google (Chrome OS et Android 6) avec les mises à jour les plus récentes

Remarque : Le système d'exploitation Mac ne supporte pas la fonction MST (2 écrans en mode étendu). Aucune station d'accueil USB-C ne prend, actuellement, en charge la transmission de 2 moniteurs sous système d'exploitation Mac. Seule la station d'accueil Thunderbolt 3 le permet.

INSTALLATION DES PILOTES

Les pilotes sont installés automatiquement lors du branchement de la station d'accueil. Les pilotes les plus récents pour le port LAN peuvent être téléchargés sur notre site internet www.i-tec-europe.eu, dans l'onglet « Download » de la page consacrée à ce produit.

Attention: Avant l'installation même de la station d'accueil, vérifiez que le BIOS est mis à jour et que vous avez déjà installé les pilotes les plus récents.

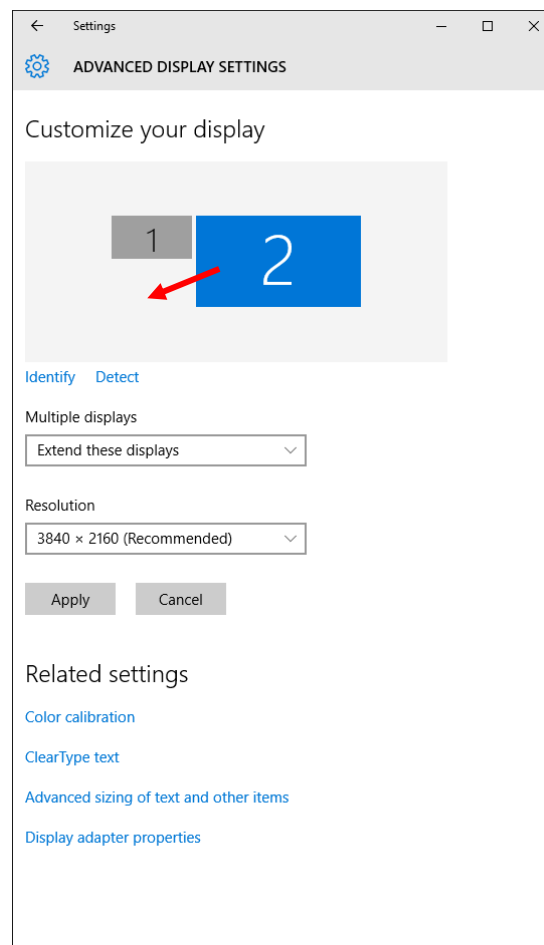
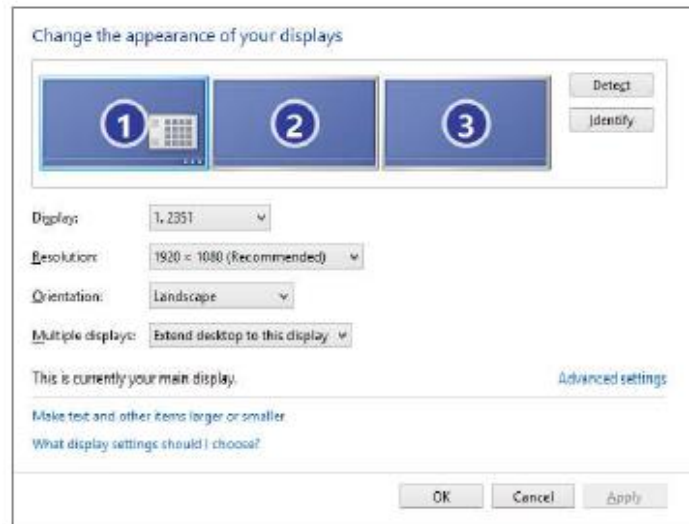
BRANCHEMENT D'UN ÉCRAN DISPLAY PORT / HDMI

La station d'accueil dispose d'un port Display Port 4K et d'un port HDMI 4K pour branchement d'un écran externe ou d'un vidéoprojecteur équipé d'un port HDMI / Display Port. Des écrans/TV à cristaux liquides (LCD) ainsi que les écrans/TV à plasma peuvent être utilisés. Les puces graphiques de cette station d'accueil supportent une résolution 4K (Ultra HD), soit 3840 x 2160 pixels. Pour tout branchement d'un écran sur la station d'accueil, utilisez un câble DP / HDMI de haute qualité. Pendant l'installation d'un écran externe, l'écran de votre ordinateur portable, Mac, tablette ou ordinateur portable (PC) peut clignoter. Ceci est un comportement normal.

Windows OS : Le réglage de la fonction MST lors du branchement des deux écrans (à la fois le port Display Port et le port HDMI) dépend toujours de la carte graphique interne ainsi que de la configuration matérielle de votre ordinateur portable / tablette (ceux-ci doivent supporter le branchement de deux écrans). Chez certaines configurations matérielles, les deux écrans doivent être réglés à la fois à l'aide du panneau de configuration Windows et du Panneau de configuration d'interface graphique HD Intel (par exemple. <http://www.intel.com/content/www/us/en/support/graphics-drivers/000005540.html?wapkw=settings+for+hd+graphics> – Écran - Écrans multiples – voir description ci-dessous). De plus, il est recommandé de choisir la même fréquence de rafraîchissement pour les deux moniteurs. Le branchement d'un troisième écran 4K est possible par l'intermédiaire d'un adaptateur i-tec USB 3.0 (par exemple [U3DP4K](#) ou [U3HDMI4K](#)). D'autres adaptateurs vidéo assurent un branchement des écrans FullHD+.

UTILISATION DE LA STATION D'ACCEUIL USB-C DANS LE SYSTÈME WINDOWS

Configuration avancée pour les graphiques - après avoir connecté le moniteur et après avoir cliqué sur les paramètres "Résolution d'image" dans Windows, vous pouvez sélectionner le moniteur que vous souhaitez utiliser.



Remarque: En cliquant sur le deuxième moniteur et en le déplaçant, vous pouvez positionner ce moniteur selon vos besoins en lieu et place du moniteur d'origine de votre ordinateur portable / tablette / PC.

Maintenant, vous pouvez définir les mode extension et Miroir:

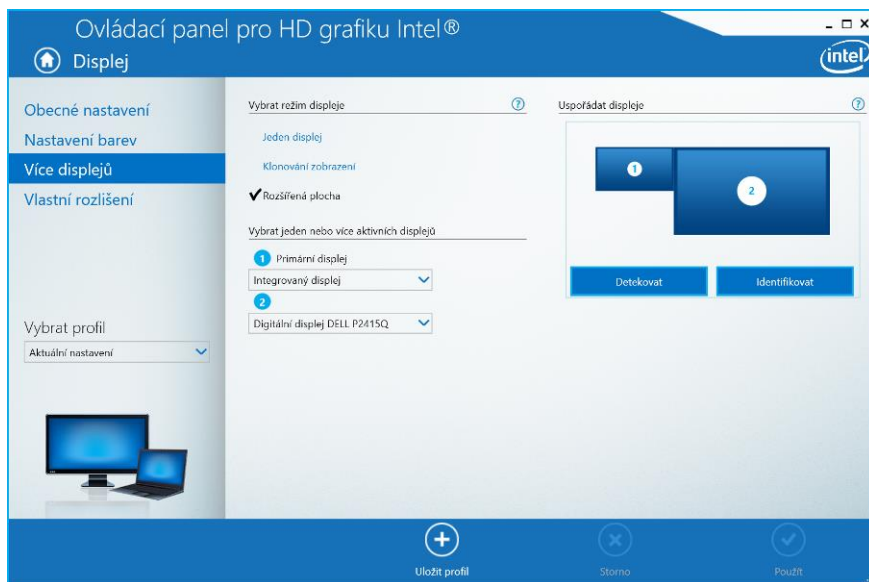
- a) pour le mode miroir: sur le moniteur, sélectionnez le 2e moniteur sur le moniteur principal, sélectionnez "plusieurs moniteurs" → réfléchir cet affichage → OK.
- b) pour le mode extension : sélectionnez le 2ème moniteur sur le moniteur principal, sélectionnez "plusieurs moniteurs" → Étendre cet affichage → OK.

Note importante pour l'utilisation et la configuration des processeurs graphiques Intel HD dans les ordinateurs portables et les tablettes (les images et les paramètres peuvent varier en fonction de la version du pilote des processeurs graphiques Intel HD):

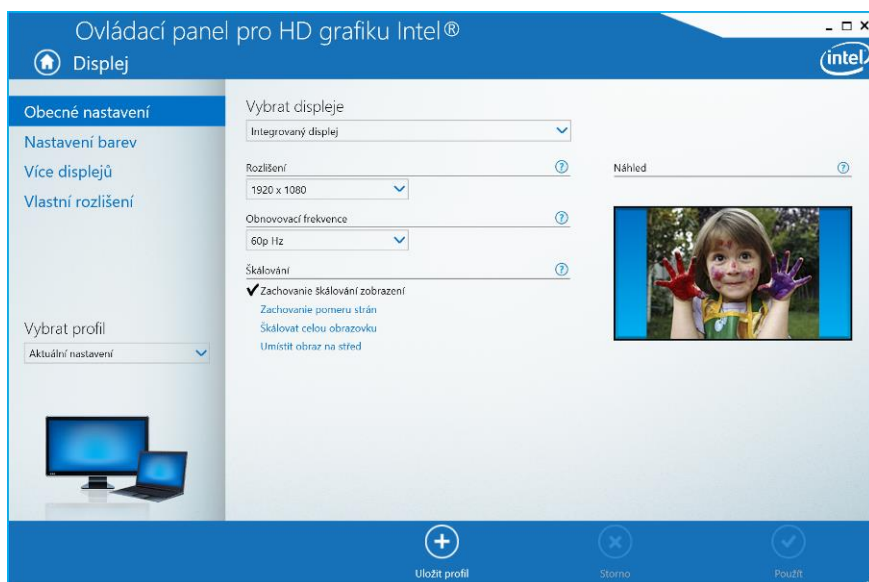
Certaines configurations ne peuvent être effectuées que par des processeurs graphiques primaires – processeurs graphiques Intel HD. Sélectionnez panneau de configuration processeurs graphiques Intel HD → Propriétés de l'adaptateur graphique Intel HD → Affichage → affichage multiple.

Un seul moniteur connecté:

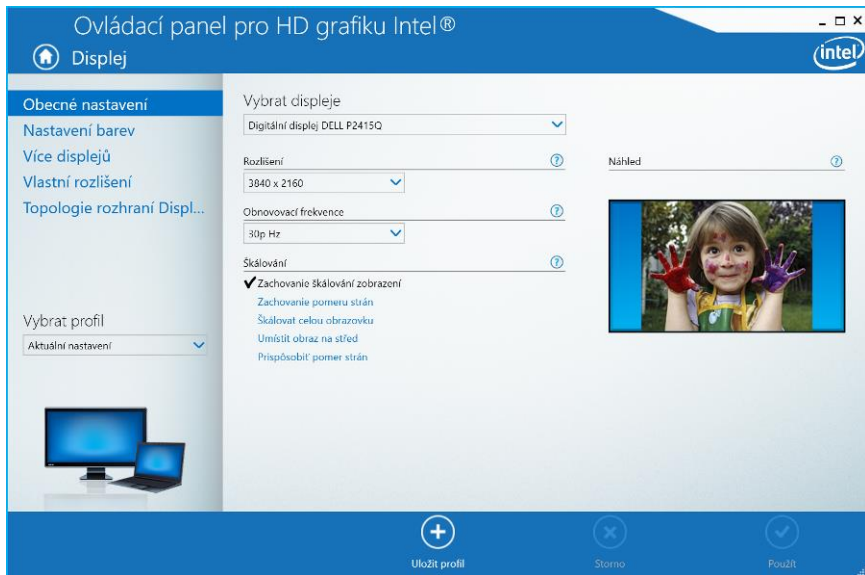
Vous pouvez choisir le mode d'affichage et les réglages pour l'écran principal et secondaire



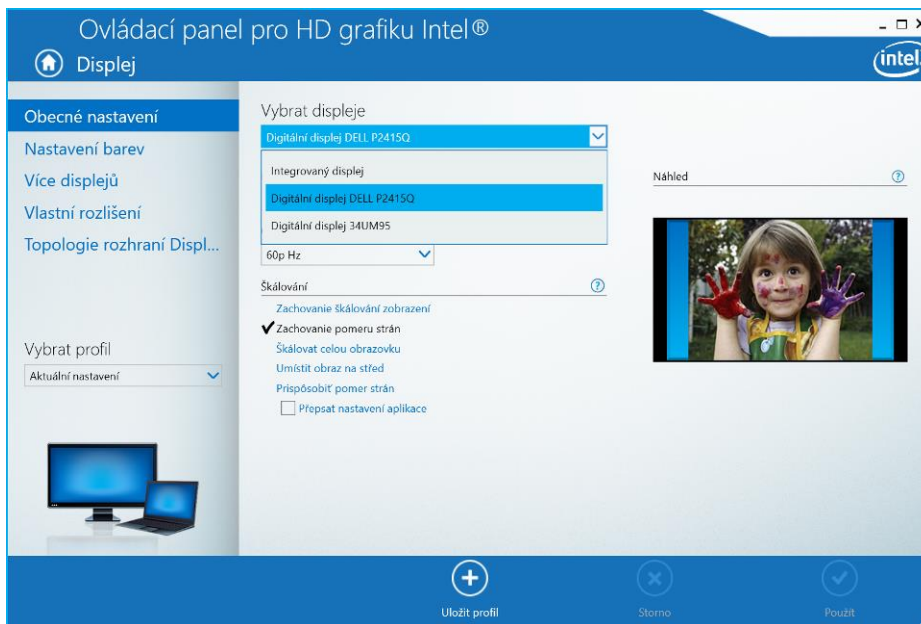
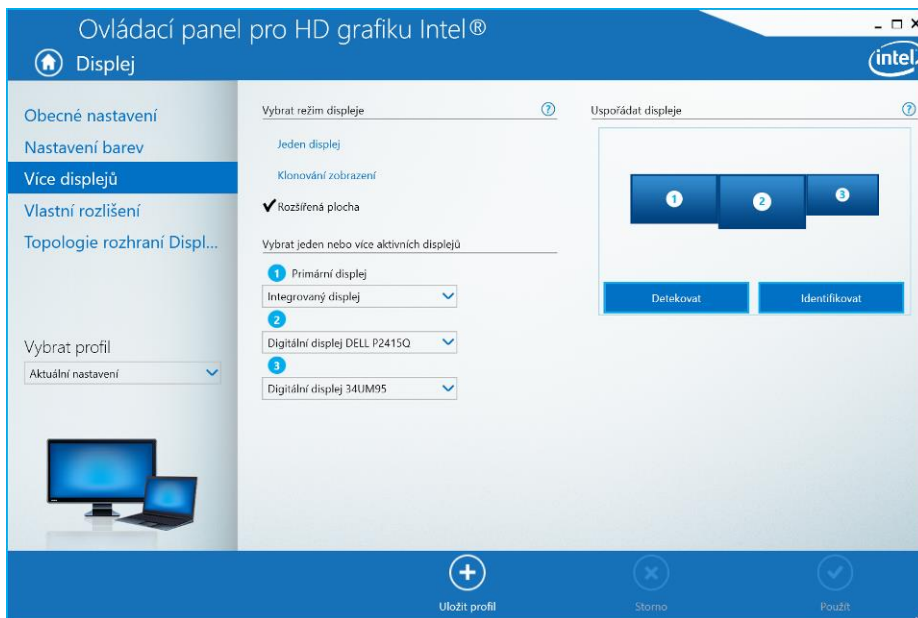
Ensuite, allez à paramètres généraux – affichage intégré et vous pouvez régler la résolution et le taux de rafraîchissement pour l'affichage principal.



Ensuite, allez à Paramètres généraux - Affichage numérique et vous pouvez régler la résolution et le taux de rafraîchissement.

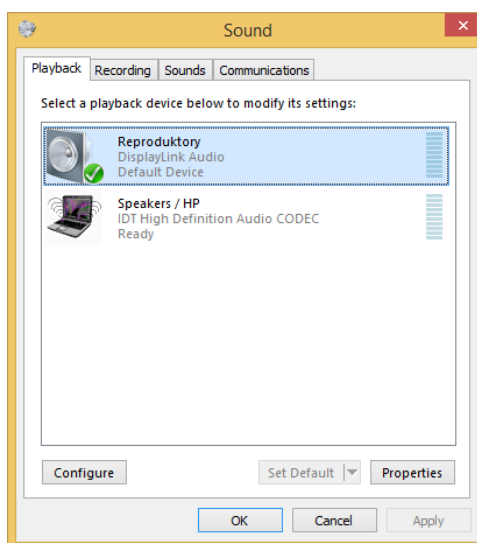


Et pour 2 moniteurs externes (un connecté par DP et le second par HDMI).



Nous vous recommandons d'établir le même taux de rafraîchissement sur les deux moniteurs connectés pour une résolution appropriée

Paramètres audio - permet d'effectuer les réglages audio dans le panneau de commande → Audio (USB Audio Device).



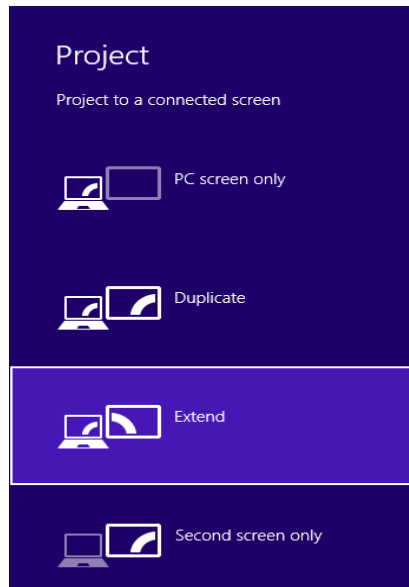
Remarques sur l'utilisation:

Le mode veille / veille prolongée et le port vidéo – après activation du notebook / tablette / PC en mode veille / veille prolongée, s'affiche le moniteur principal (original), c'est pourquoi nous vous recommandons d'utiliser le moniteur intégré au notebook / Tablette / PC comme moniteur principal afin que vous puissiez vous connecter à nouveau au système.

Le mode Miroir - le moniteur supplémentaire reprend les réglages des paramètres originaux du moniteur d'origine, c'est-à-dire que si vous sélectionnez le mode Miroir et que la résolution du moniteur original est 1280x1024, la résolution d'écran du moniteur supplémentaire sera au max. de 1280x1024 (même si vous définissez une résolution supérieure).

Utiliser et régler les moniteurs conformément au mode d'emploi. L'utilisation d'un moniteur possédant une résolution d'affichage inférieure que ceux réglés sur le port HDMI peut endommager le moniteur (par exemple, n'utilisez pas un moniteur avec une résolution maximale 1024x768 en définissant, sur le port HDMI, une résolution égale ou supérieure à 1280x960)!

En appuyant sur les touches "**Windows**" + **P**, vous pouvez également facilement contrôler les moniteurs - pour utiliser un moniteur dans Win 10, vous pouvez sélectionner: écran d'ordinateur uniquement, miroir, étendre, deuxième écran seulement.

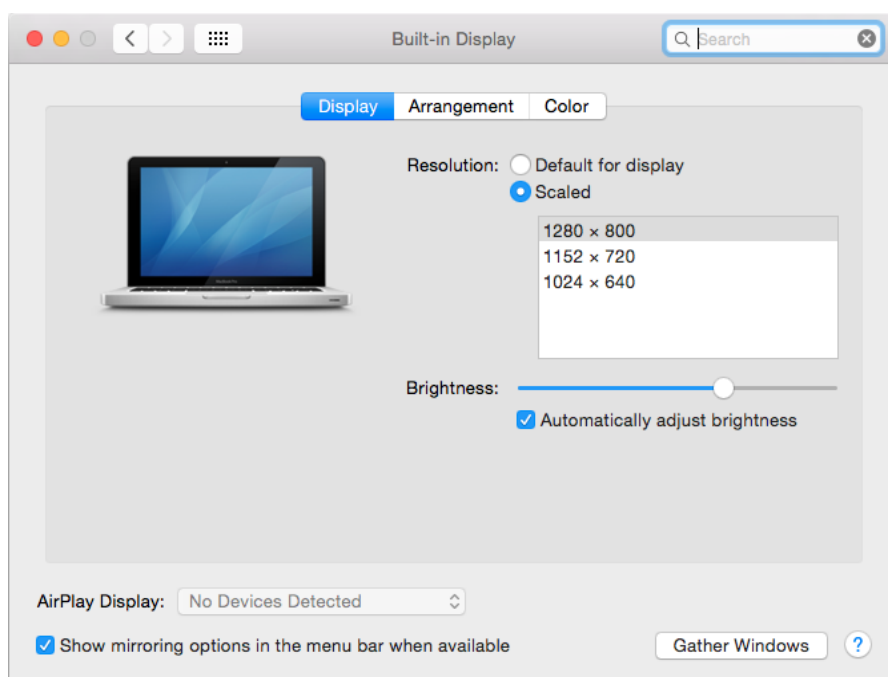


UTILISATION DE LA STATION D'ACCEUIL SOUS SYSTEME D'EXPLOITATION MAC X

L'Installation des pilotes est automatique sous système d'exploitation Mac X.

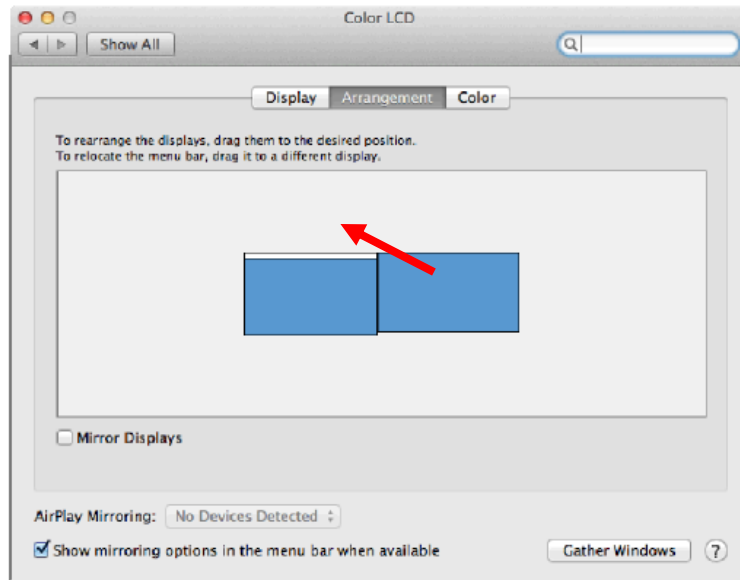
Le système d'exploitation Mac ne supporte pas la fonction MST (2 écrans en mode Étendu). Aucune station d'accueil USB-C ne prend en charge la connexion de 2 moniteurs sous système d'exploitation Mac. Seule la station d'accueil Thunderbolt 3 le permet. Le branchement d'un deuxième écran 4K est possible par l'intermédiaire d'un adaptateur i-tec USB 3.0 (par exemple [U3DP4K](#) ou [U3HDMI4K](#)). D'autres adaptateurs vidéo assurent un branchement des écrans FullHD+. Afin d'assurer une résolution adéquate pour la carte graphique interne, cliquez sur « Mettre la résolution native de l'écran », puis réglez la résolution du deuxième écran et redémarrez votre Mac.

Après avoir connecté le moniteur, l'écran de votre Mac sera brillant, ce qui est une condition standard, et après stabilisation, il sera possible d'effectuer une configuration standard du moniteur ici: **Préférences Système-Affichage**.

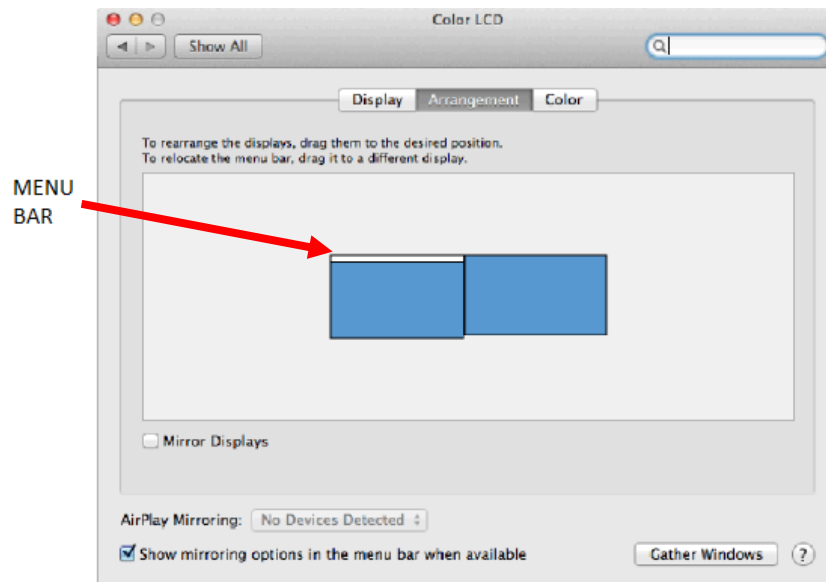


Cliquez sur **Arrangement** et dans le mode par défaut (Bureau étendu), cliquez sur le nouveau moniteur et faites-le glisser au besoin vers le moniteur Mac. Si vous sélectionnez le mode **Affichage Miroir**, le mode passera en mode Miroir (la résolution des moniteurs sera automatiquement ajustée en fonction de leurs paramètres et la résolution la plus élevée sera réglée sur les deux moniteurs). En annulant le mode affichage miroir, vous retournerez au mode bureau étendu.

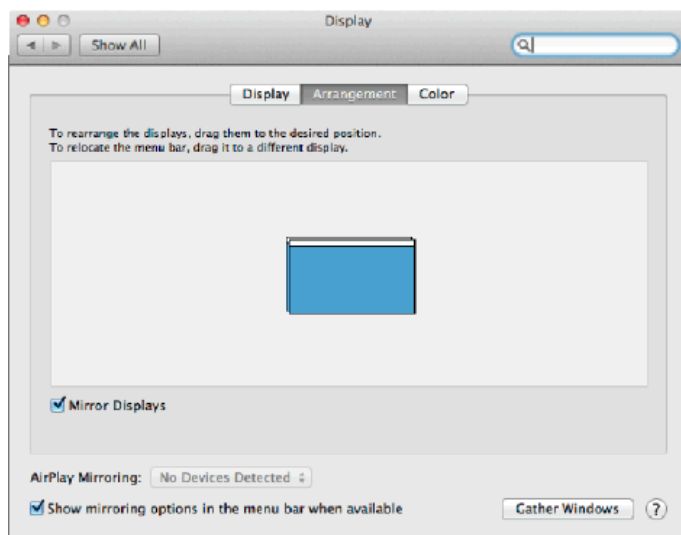
Mode bureau étendu: La flèche indique la position possible du moniteur connecté par rapport au moniteur Mac.



Dans le mode Bureau étendu, vous pouvez choisir le moniteur principal en faisant glisser la barre de menus.



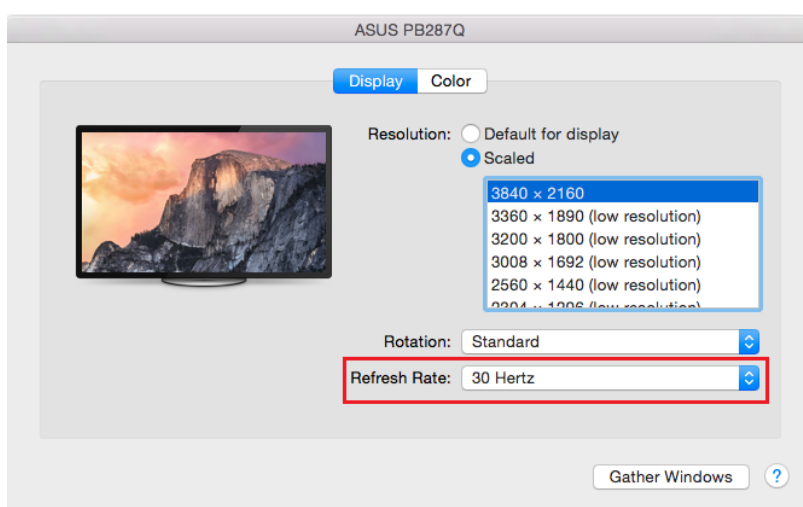
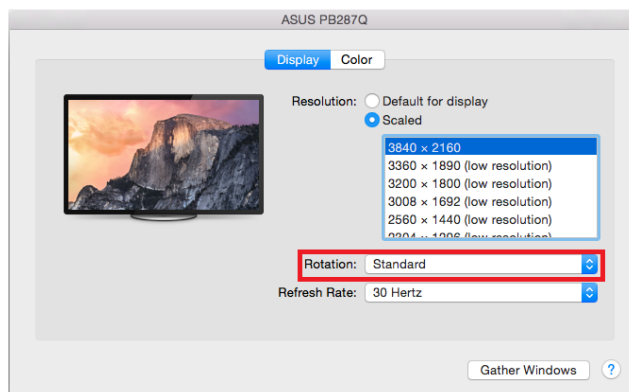
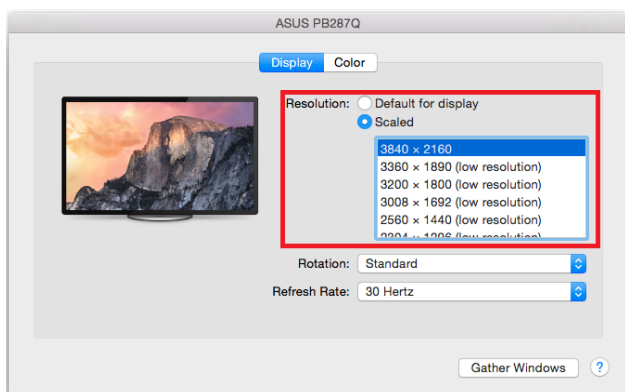
Mode miroir: Ce mode ne peut être utilisé que s'il est pris en charge par votre Mac.



Cliquez sur **Rassembler les fenêtres**: en utilisant cette option, vous pouvez choisir les paramètres du moniteur correspondant - Échelle (offre les résolutions disponibles), Rotation (Standard, 90 °, 180 ° et 270 °) et Taux de rafraîchissement (selon versions).

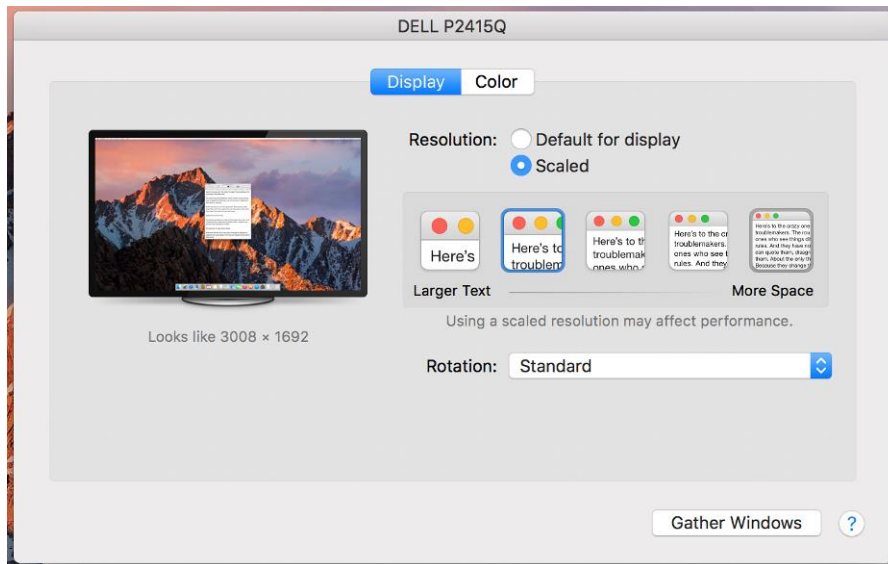
Selon votre moniteur, il y a ces options pour les paramètres:

Option 1:



Option 2:

Ici vous pouvez choisir la résolution en cliquant sur l'icône sélectionnée (la résolution peut être trouvée sous l'écran - dans ce cas 3008x1692 = 4K @ 30Hz)



Il est possible de travailler sur le moniteur connecté même lorsque le moniteur Mac est éteint et possible avec l'alimentation provenant de la prise (il existe certaines limitations lors de l'utilisation d'un moniteur HDMI sur les anciennes versions de Mac).

La plupart des problèmes rencontrés avec le taux de renouvellement de l'écran sur le moniteur connecté après hibernation du Mac, après avoir utilisé l'économiseur d'écran, après avoir redémarré le Mac, après avoir éteint le Mac OFF / ON peuvent être résolu en déconnectant le câble USB-C de l'adaptateur USB-C du port USB-C du Mac et en le reconnecter après environ 10 s. Veuillez attendre l'achèvement de la connexion de tous les périphériques.

CONNEXION DE DISPOSITIFS USB

Après avoir connecté un périphérique USB (disque dur externe USB, clavier USB, souris USB, concentrateur USB, adaptateur graphique USB) via le port USB 3.0 de la station d'accueil, ces périphériques sont utilisés de manière standard. La station d'accueil prend en charge la recharge des périphériques mobiles USB connectés (smartphones, lecteurs de livres électroniques, lecteurs multimédia, navigations et tablettes). Il suffit de connecter le périphérique chargé au port USB de la station d'accueil à l'aide du câble d'origine.

AUDIO

- Il est peut être nécessaire de configurer les sorties des équipements audio via HDMI ici: **Préférences système sortie audio** - configurer **équipement HDMI Audio**.
- Les périphériques de sortie audio moniteur et casque peuvent être sélectionnés dans **Ouvrir-Applications-Utilitaire-réglage audio MIDI.app** - cliquer sur le "+" en bas à gauche - **Créer un dispositif avec plusieurs sorties** et sélectionnez les sorties souhaitées dans les options disponibles affichées dans "**dispositif à plusieurs sorties** "

Pour résoudre la plupart des problèmes concernant soit la station d'accueil, soit les périphériques branchés, redémarrez la station d'accueil ou débranchez le câble USB-C de votre PC / Mac / téléphone intelligent / tablette pendant de 10 s.

En cas de difficultés, veuillez contacter notre équipe d'assistance technique: support@itecproduct.com.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Ne pas exposer à des températures ou à une humidité extrême.

- Ne posez la station d'accueil que sur des surfaces planes afin d'éviter tout risque de glissement ou de chute.
- Conservez le mode d'emploi.

En collaboration avec le service après-vente :

- Vérifiez la fonctionnalité du produit lors de toute chute par terre ou dans l'eau.
- Vérifiez la fonctionnalité du produit après toute fêlure de la coque.
- Déposez une réclamation si la station d'accueil ne fonctionne pas selon le mode d'emploi.