Manual IB-DK2512-TB3

Thunderbolt™ 3 Notebook DockingStation

Handbuch IB-DK2512-TB3
Thunderbolt™ 3 Notebook DockingStation



D

Handbuch IB-DK2512-TB3

Zur Vermeidung körperlicher Schäden, sowie von Sach-, Geräteschäden und Datenverlust beachten Sie bitte folgende Hinweise:

Warnstufen
Signalwort und Sicherheitszeichen kennzeichnen die Warnstufe und geben einen sofortigen Hinweis auf Wahrscheinlichkeit, Art und Schwere der Folgen, wenn die Maßnahmen zur Vermeidung der Gefahr nicht befolgt werden.

⚠ GEFAHR	warnt vor einer **unmittelbar** gefährlichen Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen **wird**.
⚠ WARNUNG	warnt vor einer **möglicherweise** gefährlichen Situation, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen **kann**.
⚠ VORSICHT	warnt vor einer **möglicherweise** gefährlichen Situation, die zu leichten Verletzungen führen **kann**.
ACHTUNG	warnt vor einer **möglichen** Situation, die zu Sach- und Umweltschäden führen und den Betriebsablauf stören **kann**.

1. Gefahren durch elektrische Spannung

⚠ WARNUNG **Kontakt mit elektrisch leitenden Teilen**
Lebensgefahr durch Stromschlag

- vor Benutzung Betriebsanleitung lesen
- vor Arbeiten am Gerät, Spannungsfreiheit sicherstellen
- Kontaktschutzblenden nicht entfernen
- Kontakt mit Spannungsführenden Komponenten vermeiden.
- Steckkontakte nicht mit spitzen und metallischen Gegenständen berühren
- Verwendung nur in dafür vorgesehenen Umgebungen
- Gerät ausschließlich mit Typenschildkonformen Netzteil betreiben!
- Gerät/Netzteil fern von Feuchtigkeit, Flüssigkeit, Dampf und Staub halten
- Eigenständige Modifikationen sind unzulässig
- Gerät nicht während eines Gewitters anschließen
- Geben Sie Ihr Gerät im Reparaturfall in den Fachhandel

2. Gefahren während Montage (wenn vorgesehen)

⚠ VORSICHT **Scharfkantige Bauteile**
Finger- oder Handverletzungen bei Zusammenbau (wenn vorgesehen) möglich

- vor Montage, Betriebsanleitung lesen
- Kontakt mit scharfen Kanten oder spitzen Bauteilen vermeiden
- Bauteile nicht mit Gewalt zusammensetzen
- geeignetes Werkzeug verwenden
- nur gegebenenfalls mitgeliefertes Zubehör und Werkzeug verwenden

3. Gefahren durch Wärmeentwicklung

ACHTUNG **Mangelhafte Belüftung des Geräts/Netzteils**
Überhitzung und Ausfall des Geräts/Netzteils

- externe Erwärmung vermeiden und Luftaustausch zulassen
- Lüfter-Auslass und passive Kühlkörper freihalten
- direkte Sonneneinstrahlung auf Gerät/Netzteil vermeiden
- ausreichend Umgebungsluft für Gerät/Netzteil sicherstellen
- keine Gegenstände auf dem Gerät/Netzteil abstellen

4. Gefahren durch Kleinstteile und Verpackung

⚠ WARNUNG **Erstickungsgefahr**
Lebensgefahr durch Ersticken oder Verschlucken

- Kleinteile, Zubehör für Kinder unzugänglich verwahren
- Plastiktüten und Verpackung für Kinder unzugänglich verwahren/entsorgen
- Kleinteile und Verpackungen nicht in Kinderhände geben

5. Möglicher Datenverlust

ACHTUNG **Datenverlust bei Inbetriebnahme**
Unwiederbringlicher Datenverlust möglich

- Unbedingt Hinweise in der Bedienungsanleitung/Schnellinstallationsanleitung beachten
- Produkt nur verwenden, wenn Spezifikationen erfüllt sind
- Datensicherung vor Inbetriebnahme durchführen
- Datensicherung vor Anschluss neuer Hardware durchführen
- dem Produkt beiliegendes Zubehör verwenden

6. Reinigung des Gerätes

ACHTUNG **Schädigende Reinigungsmittel**
Kratzer, Farbveränderungen, Feuchteschäden oder Kurzschluss am Gerät

- vor Reinigung, das Gerät außer Betrieb nehmen
- aggressive bzw. scharfe Reinigungs- und Lösungsmittel sind ungeeignet
- nach der Reinigung sicherstellen, dass keine Restfeuchtigkeit vorhanden ist
- Reinigung der Geräte am besten mit trockenem Antistatiktuch durchführen

7. Entsorgung des Gerätes

ACHTUNG **Umweltverschmutzung, Wiederverwertung nicht möglich**
Mögliche Umweltbelastung durch Bestandteile, Recyclingkreislauf unterbrochen



Dieses auf dem Produkt und der Verpackung angebrachte Symbol zeigt an, dass dieses Produkt nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden darf. In Übereinstimmung mit der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (**WEEE**) darf dieses Elektrogerät und ggf. enthaltene Batterien nicht im normalen Hausmüll oder dem **Gelben Sack** entsorgt werden. Wenn Sie dieses Produkt und ggf. enthaltene Batterien entsorgen möchten, bringen Sie diese bitte zur Verkaufsstelle zurück oder zum Recycling-Sammelpunkt Ihrer Gemeinde.

Bei Fragen kontaktieren Sie gerne unseren Support unter **support@raidsonic.de** oder besuchen Sie unsere Internetseite **www.raidsonic.de**.

E

ICY BOX

Manual IB-DK2512-TB3

Please read carefully the following information to prevent injuries, damage to material and device as well as data loss:

Warning levels
Signal words and safety codes indicate the warning level and provide immediate information in terms of the probability of occurrence as well as the type and severity of the consequences if the measures to prevent hazards are not complied with.

⚠ **DANGER**	Warns of a **directly** hazardous situation causing **death or serious injury**.
⚠ **WARNING**	Warns of a **potentially** hazardous situation that **may** cause death or serious injury.
⚠ **CAUTION**	Warns of a **potentially** hazardous situation that **may** cause minor injury.
IMPORTANT	Warns of a **potential** situation that **may** cause material or environmental damage and disrupt operative processes.

1. Risk of electrical shock

⚠ **WARNING** **Contact with parts conducting electricity**
Risk of death by electrical shock

- Read the operating instructions prior to use
- Make sure the device has been de-energised prior to working on it
- Do not remove contact protection panels
- Avoid contact with conducting parts
- Do not bring plug contacts in contact with pointed and metal objects
- Use in intended environments only
- Operate the device using a power unit meeting the specifications of the type plate only!
- Keep the device/power unit away from humidity, liquid, vapour and dust
- Do not modify the device
- Do not connect the device during thunderstorms
- Approach specialist retailers if you require repairs

2. Hazards during assembly (if intended)

⚠ **CAUTION** **Sharp components**
Potential injuries to fingers or hands during assembly (if intended)

- Read the operating instructions prior to assembly
- Avoid coming into contact with sharp edges or pointed components
- Do not force components together
- Use suitable tools
- Use potentially enclosed accessories and tools only

3. Hazards caused by a development of heat

IMPORTANT **Insufficient device/power unit ventilation**
Overheating and failure of the device/power unit

- Prevent externally heating up components and ensure an exchange of air
- Do not cover the fan outlet and passive cooling elements
- Avoid direct sunlight on the device/power unit
- Guarantee sufficient ambient air for the device/power unit
- Do not place objects on the device/power unit

4. Hazards caused by very small parts and packaging

⚠ **WARNING** **Risk of suffocation**
Risk of death by suffocation or swallowing

- Keep small parts and accessories away from children
- Store/dispose of plastic bags and packaging in an area that is inaccessible to children
- Do not hand over small parts and packaging to children
-

5. Potential data loss

IMPORTANT **Data lost during commissioning**
Potentially irreversible data loss

- Always comply with the information in the operating instructions/quick installation guide
- Exclusively use the product once the specifications have been met

- Back up data prior to commissioning
- Back up data prior to connecting new hardware
- Use accessories enclosed with the product

6. Cleaning the device

IMPORTANT

Harmful cleaning agents
Scratches, discolouration, damage caused by moisture or short circuit in the device

- Disconnect the device prior to cleaning
- Aggressive or intense cleaning agents and solvents are unsuitable
- Make sure there is no residual moisture after cleaning
- We recommend cleaning devices using a dry, anti-static cloth

7. Disposing of the device

IMPORTANT

Environmental pollution, unsuitable for recycling
Potential environmental pollution caused by components, recycling circle interrupted



This icon on product and packaging indicates that this product must not be disposed of as part of domestic waste. In compliance with the Waste Electrical and Electronic Equipment Directive (**WEEE**) this electrical device and potentially included batteries must not be disposed of in conventional, domestic waste or **recycling waste**. If you would like to dispose of this product and potentially included batteries, please return it to the retailer or your local waste disposal and recycling point.

If you have any questions, please do not hesitate to contact our support at **support@raidsonic.de** or visit our website at **www.raidsonic.de**.

E

Manual IB-DK2512-TB3

Package content
1x IB-DK2512-TB3, 1x power supply, 1x power cable, 1x Thunderbolt™ 3 Type-C™ cable, 1x quick installation guide

Top view



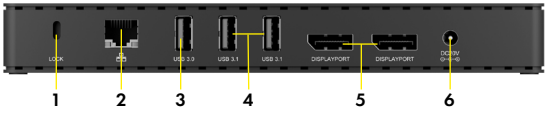
1. Power button, switch to power on/off
2. LED for power (blue)

Front view



1. 1x Thunderbolt™ 3 Type-C™ host computer interface with Power Delivery support up to 60 W
2. 1x USB 3.1 (Gen 2) Type-C™ data interface with 5 V/1.5 A charging support
3. 1x USB 3.0 Type-A data interface with 5 V/0.9 A charging support
4. 3.5 mm combo audio jack, connect to a headset

Rear view



1. K-Lock, secure your device safety
2. 1x RJ45 Ethernet interface / Gigabit
3. 1x USB 3.0 Type-A data interface with 5 V/0.9 A charging support
4. 2x USB 3.1 (Gen 2) Type-A data interfaces with 5 V/0.9 A charging support
5. 2x DisplayPort™ 1.4++ interfaces up to 3840x2160@60 Hz (via DP™ 1.4 lanes)
6. 1x Power jack, connect to the power adapter

E

ICY BOX

Manual IB-DK2512-TB3

Thunderbolt™ 3 Type-C™ Notebook DockingStation
The new Thunderbolt™ 3 Dual DisplayPort™ 1.4 DockingStation offers you the ability to be connected to the most Thunderbolt™ 3 and USB Type-C™ DP Alt Mode compatible computers. When connected to a Thunderbolt™ 3 computer, it supports two 4K@60 Hz displays and USB 3.1 (Gen 2) data throughput, while connecting to a non-Thunderbolt™ 3 USB Type-C™ computer allows it to support two 2K@60 Hz displays and USB 3.0 data throughput.
Additionally, it provides USB interfaces, a headset and Gigabit LAN interface through one Thunderbolt™ 3 Type-C™ cable. Adopting Power Delivery charging technology, upstream charging function through the Type-C™ host interface, you can charge the connected notebook at once. With the upstream charging function through the Thunderbolt™ 3 Type-C™ interface, you can charge the host computer up to 60 W with higher than 60 Watts power adapter or automatically adjust to lower charging power with smaller power adapter. With the built-in USB 3.1 (Gen 2) ports, the docking station enables you to enjoy the super speed data transmission between USB peripherals.

Features
- Durable plastic enclosure
- Data transfer, video, audio and Power Delivery via one Thunderbolt™ 3 Type-C™ cable
- Two DisplayPort™ 1.4++ video interfaces support resolutions of up to 2x 3840x2160@60 Hz (via DP™ 1.4 lanes)
- Mirroring and extending of a notebook display
- Two USB 3.1 (Gen 2) Type-A interfaces, data transfer rates of up to 10 Gbit/s
- One USB 3.1 (Gen 2) Type-C™ interface, data transfer rates of up to 10 Gbit/s
- Two USB 3.0 Type-A interfaces, data transfer rates of up to 5 Gbit/s
- RJ45 LAN interface, transfer rates up to 10/100/1000 Mbit/s
- Combo 3.5 mm jack for microphone/ headphone connection
- Including 130 W power supply (20 V / 6.5 A)

Requirements
- Thunderbolt™ 3 Type-C™ enabled Windows® / macOS® computer
- **MFDP compatible, which means that it also supports the DisplayPort® Type-C™ Alternate Mode for two DisplayPort™ video signals at resolutions up to 1080p@60 Hz and data transfer with up to 5 Gbit/s.**
- DisplayPort™ enabled display(s) with cables as needed (for additional external displays)
- 4K-capable displays are required to achieve up to 3840x2160@30/60 Hz resolution (DP™ 1.4)
- **To reach the maximum of the supported resolutions, your host computer must support DisplayPort™ 1.4 via Thunderbolt™ 3 interface at least. Supports HBR3 (8.1 GHz), backward compatible with HBR2 (5.4 GHz) and HBR (2.7 GHz).**
- Any of the following operating systems: Windows®, macOS®

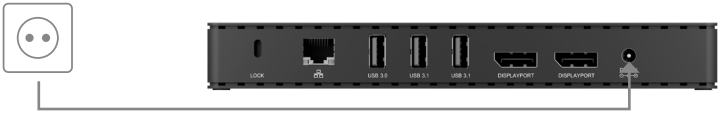
E

ICY BOX

Manual IB-DK2512-TB3

Starting up

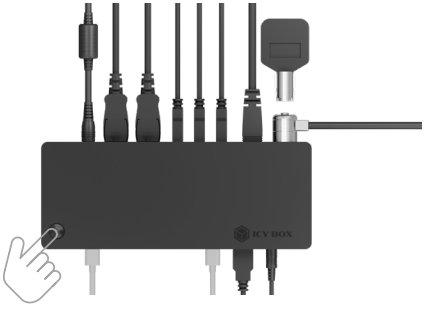
1. Plug in power supply



2. **Connect the Thunderbolt™ 3 Type-C™ to Type-C™ cable to the Thunderbolt™ 3 Type-C™ interface of your computer and to the Thunderbolt™ 3 Type-C™ host interface of the dock.**
You can also connect the DockingStation to a MFDP Alt Mode supported computer (non-Thunderbolt™ 3), but with lower performance. When connected to a Thunderbolt™ 3 computer, it supports two 4K@60 Hz displays and USB 3.1 (Gen 2) data throughput, while connecting to a non-Thunderbolt™ 3 USB Type-C™ computer allows it to support two 2K@60 Hz displays and USB 3.0 data throughput.

3. Connect your devices to the appropriate interfaces on the dock.





4. Switch on the device, as pictured above

Configure a display device
Please set up your display settings according to your operating system and requirements.
For detailed information, see the corresponding operation manual and description of your operating system.

Note: Video output capabilities are dependent on the video card and hardware specifications of your connected host laptop. Certain video cards and operating systems have limited MST support, while some monitors will also limit the available resolution.

Supported video resolutions
The docking station supports 4K/8K HD resolutions if the connected DisplayPort™ displays and the graphic unit supports it.

Video matrix

Video matrix design, maximum resolutions		*Output*		
Notebook (graphic unit)	*Host computer interface*	*DP™ 1*	*DP™ 2*	*Number of displays*
DP 1.2 HBR2	*Thunderbolt™ 3 Type-C™*	4096x2160@60 Hz		Single video output
			4096x2160@60 Hz	
		3840x2160@60 Hz	3840x2160@60 Hz	Dual video output
DP 1.4 HBR3	*Thunderbolt™ 3 Type-C™*	7680x4320@24 Hz		Single video output
			7680x4320@24 Hz	
		7680x4320@24 Hz	7680x4320@24 Hz	Dual video output

Video matrix design, maximum resolutions		*Output*		
Notebook (graphic unit)	*Host computer interface*	*DP™ 1*	*DP™ 2*	*Number of displays*
DP 1.2 HBR2	*Thunderbolt™ 3 Type-C™*	4096x2160@60 Hz		Single video output
			4096x2160@60 Hz	
DP 1.4 HBR3	*Thunderbolt™ 3 Type-C™*	7680x4320@24 Hz		Single video output
			7680x4320@24 Hz	

Video matrix design, maximum resolutions		*Output*		
Notebook (graphic unit)	*Host computer interface*	*DP™ 1*	*DP™ 2*	*Number of displays*
DP 1.2 HBR2	*DP Alt Mode USB Type-C™*	3840x2160@30 Hz		Single video output
			3840x2160@30 Hz	
		1920x1080@60 Hz	1920x1080@60 Hz	Dual video output
DP 1.4 HBR3	*DP Alt Mode USB Type-C™*	3840x2160@60 Hz		Single video output
			3840x2160@60 Hz	
		2560x1440@60 Hz	1920x1080@60 Hz	Dual video output
		1920x1080@60 Hz	2560x1440@60 Hz	

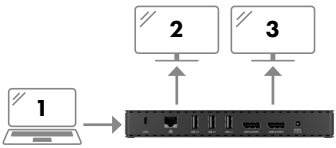
E

ICY BOX

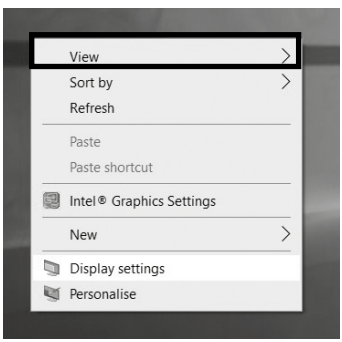
Manual IB-DK2512-TB3

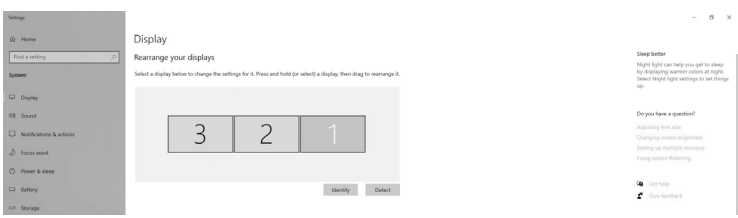
Windows® Display configuration
NOTE: The screenshots might vary slightly with the operating system.

Extended monitor application under MST technology (MultiStreamTransport protocoll)



Arrange your displays
Once the extra monitors are connected, they can be configured to either mirror mode, extend mode (Windows® only) or set the primary display.
e.g: extending your monitors
- Position the mouse anywhere on the Windows desktop
- Right-click and select **Display settings** to bring up the configuration window.





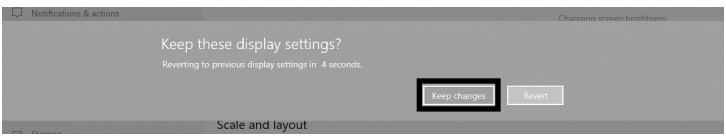
- Refer to the **Display** configuration section

Manual IB-DK2512-TB3

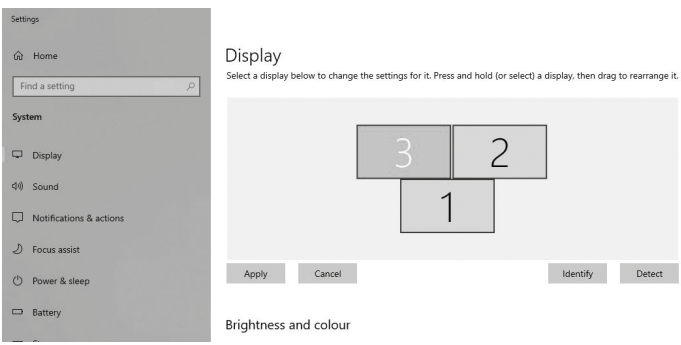
- Identify your monitors by clicking the **Identify** button.
- Select the relevant monitor for the following settings by clicking the identified monitor symbol
- Select **Multiple displays > Extend desktop to this display** if you wish to extend a monitor.



- Click Keep changes to confirm and exit.



- Once the setting is completed, simply drag and drop the application icons to arrange your monitors. (However, some applications may not support to display on the extended desktop).



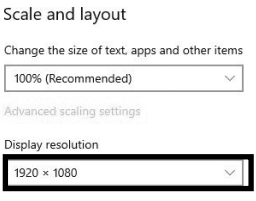
E

ICY BOX

Manual IB-DK2512-TB3

Setting the right resolution and frequenzy of your displays

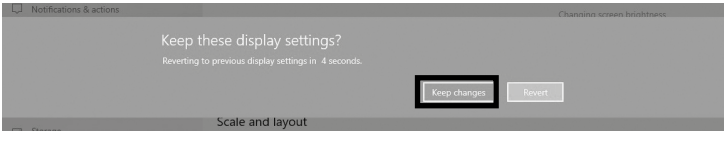
Two possibilities for select the resolution of the selected monitor:
1. Standard
- Identify your monitors by clicking the **Identify** button.
- Select the relevant monitor by clicking the identified monitor symbol
- Click on **Display resolution**



- Choose the right resolution from the drop-down menu. Reffer to the video matrix table!



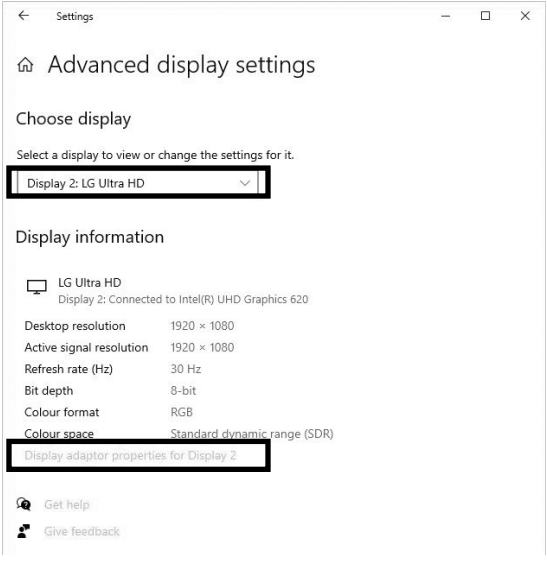
- Click **Keep changes** to confirm and exit.



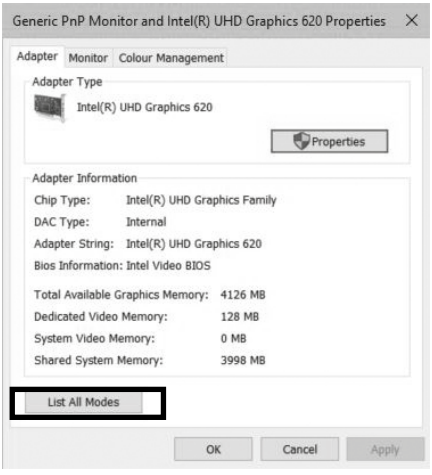
2. Advanced display settings
- Identify your monitors by clicking the **Identify** button.
- Click on **Advanced display settings**



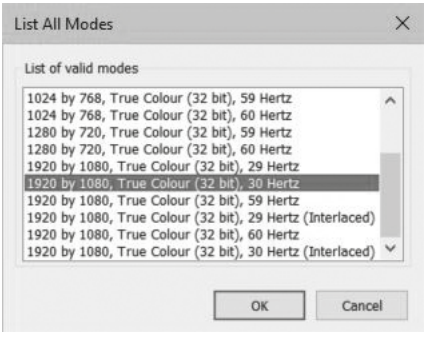
A new page opens up
- Select the relevant monitor by clicking **Choose display**
- Click on **Display adaptor properties for Display X**



A new window opens up
- Click on **List All Modes**

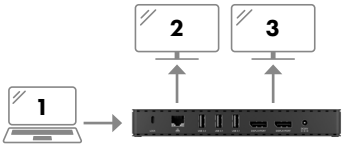


A new window opens up
- Click on a valid mode accordingly to the video matrix design table as shown as above.



Repeat for each attached monitor if necessary.

macOS® Display configuration

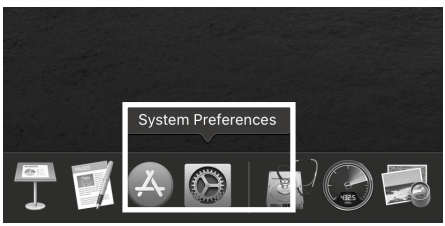


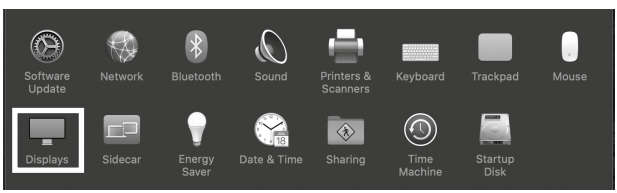
Arrange your display

Once the extra monitors are connected, they can be configured to mirror mode or extend mode.

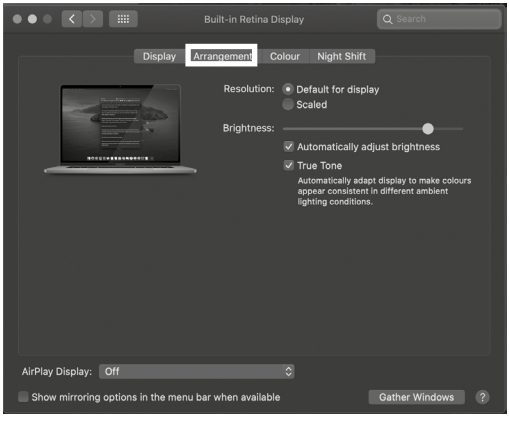
- Click on **System Preferences**

- Click on **Displays**





A new window opens up
- Click **Arrangement**



- Select the corresponding monitor symbol by clicking and holding on the symbol of the monitor to be placed.

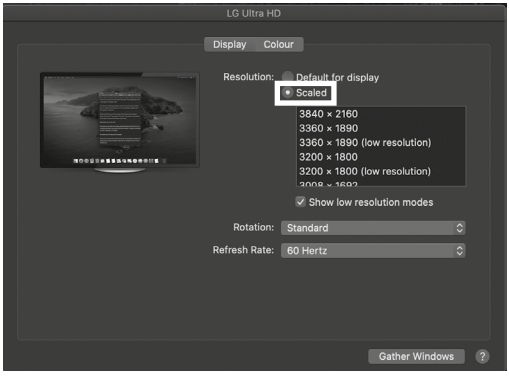


To set up scaled resolutions of the monitor displays, click the **Display** tab and then, in the opened window of the respective display, set your desired views separately. Select the **Scaled** option and then select the appropriate size in the field below.



Advanced display settings
Hold down the **option key**, click again on **Scaled** and an advanced menu for resolution settings and repeat frequency settings opens.
Please select your preferred settings here.





Repeat for each attached monitor if necessary.

D

Handbuch IB-DK2512-TB3

Verpackungsinhalt
1x IB-DK2512-TB3, 1x Netzteil, 1x Stromkabel, Thunderbolt™ 3 Type-C™ Kabel,
1x Schnellinstallationsanleitung

Draufsicht



1. An/Aus Schalter
2. LED für Betrieb (blau)

Vorderansicht

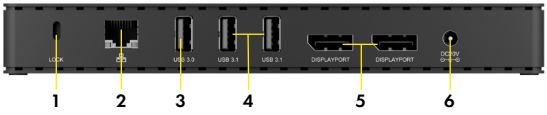
1. 1x Thunderbolt™ 3 Type-C™ Hostcomputer Schnittstelle mit Power Delivery



   Unterstützung bis zu 60 W
2. 1x USB 3.1 (Gen 2) Type-C™ Datenschnittstelle mit 5 V/1,5 A Ladeunterstützung
3. 1x USB 3.0 Type-A Datenschnittstelle mit 5 V/0,9 A Ladeunterstützung
4. Kombinierte 3,5 mm Audioschnittstelle zum Anschluss eines Headsets

Rückansicht

1. K-Lock, Vorrichtung zum Anbringen von Diebstahlschutz



2. 1x RJ45 Ethernet Schnittstelle / Gigabit
3. 1x USB 3.0 Type-A Datenschnittstelle mit 5 V/0,9 A Ladeunterstützung
4. 2x USB 3.1 (Gen 2) Type-A Datenschnittstelle mit 5 V/0,9 A Ladeunterstützung
5. 2x DisplayPort™ 1.4++ Schnittstellen bis zu 3840x2160@60 Hz (über DP™ 1.4 Lanes)
6. 1x Stromanschluss, zur Verbindung mit dem mitgelieferten Netzteil

D

Handbuch IB-DK2512-TB3

Type-C™ Notebook DockingStation
Die neue Thunderbolt™ 3 Dual DisplayPort™ 1.4 DockingStation bietet Ihnen die Möglichkeit, an den meisten Thunderbolt™ 3 und USB Type-C™ DP Alt Mode kompatiblen Computern verwendet zu werden. Wenn sie mit einem Thunderbolt™ 3 Computer verbunden wird, unterstützt sie bis zu zwei 4K@60 Hz Anzeigeeinheiten und eine USB 3.1 (Gen 2) Datenübertragungsrate, während der Anschluss an einen Non-Thunderbolt™ 3 USB Type-C™-Computer (MFDP Alt Mode support) es ermöglicht, zwei 2K@60 Hz Anzeigeeinheiten und bis zu USB 3.0 Datenübertragungsraten zu verwenden.
Dadurch können bis zu zwei zusätzliche Monitore angeschlossen werden, sowie externe Peripherie per USB, Headset und Gigabit LAN. Gleichzeitig kann der Computer über die Host Type-C™ Schnittstelle mit Strom versorgt werden.
Mit der Upstream-Ladefunktion über die USB Type-C™-Schnittstelle können Sie den Host-Computer mit einem Netzteil mit mehr als 100 Watt Leistung mit bis zu 60 W aufladen oder sich mit einem kleineren Netzteil automatisch auf eine geringere Ladeleistung einstellen. Mit den eingebauten USB 3.1 (Gen 2) Anschlüssen ermöglicht die DockingStation eine extrem hohe Datenübertragungsrate zwischen USB-Peripheriegeräten.

Merkmale
- Robustes Kunststoffgehäuse
- Datentransfer, Video und Power Delivery über ein Thunderbolt™ 3 Type-C™ Kabel
- Zwei DisplayPort™ 1.4++ Videoschnittstellen unterstützen Auflösungen bis zu 2x 3840x2160@60 Hz (über DP™ 1.4 Lanes)
- Spiegelung und Erweiterung des vorhandenen Notebookbildschirms
- Zwei USB 3.1 (Gen 2) Type-A Schnittstellen, Datentransferraten bis zu 10 Gbit/s
- Eine USB 3.1 (Gen 2) Type-C™ Schnittstelle, Datentransferraten bis zu 10 Gbit/s
- Zwei USB 3.0 Type-A Schnittstellen, Datentransferraten bis zu 5 Gbit/s
- RJ45 LAN Schnittstelle mit Transferraten bis zu 10/100/1000 Mbit/s
- Kombinierte 3,5 mm Klinkenschnittstelle für Headsetverbindung
- Inklusive 130 W Netzteil (20 V / 6,5 A)

Anforderungen
- Windows® / macOS® Hostcomputer mit freier Thunderbolt™ 3 Type-C™ Schnittstelle
- **MFDP-kompatibel, d.h. Unterstützung des USB Type-C™ DisplayPort® Alternate Mode für zwei DisplayPort™ Videosignale mit Auflösungen von bis zu 1080p@60 Hz und Datentransfer mit bis zu 5 Gbit/s.**
- DisplayPort™ Monitore mit entsprechenden Verbindungskabeln (wenn zusätzliche, externe Monitore verwendet werden sollen)
- **4K-fähige Monitore, um die volle Auflösung von 3840x2160@30/60 Hz erreichen zu können (DP™ 1.4).**
- Um das Maximum der unterstützten Auflösungen zu erreichen, muss Ihr Host-Computer DisplayPort™ 1.4 über die Thunderbolt™ 3 Verbindung unterstützen.
- Unterstützt HBR3 (8,1 GHz), abwärtskompatibel mit HBR2 (5,4 GHz) und HBR (2,7 GHz).
- Unterstützte Betriebssysteme: Windows®, macOS®

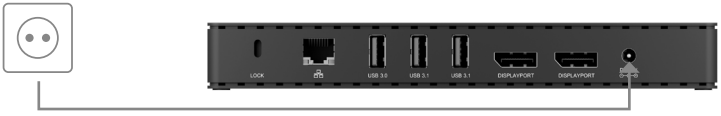
Thunderbolt™ 3 Type-C™
Nicht alle Thunderbolt™ 3 Type-C™ Schnittstellen am Markt unterstützen den vollen Funktionsumfang des Thunderbolt™ 3 Type-C™ Standards. Einige Schnittstellen ermöglichen unter Umständen lediglich Datenübertragung, aber eventuell keine Videoübertragung oder Stromversorgung via USB.
Um das volle Potential der IB-DK2512-TB3 ausschöpfen zu können, vergewissern Sie sich, dass Ihre Host Type-C™ Schnittstelle den Thunderbolt™ 3 oder MFDP Alt Mode und USB Power Delivery unterstützt.

D

Handbuch IB-DK2512-TB3

Inbetriebnahme

1. Verbinden Sie das Netzteil entsprechend

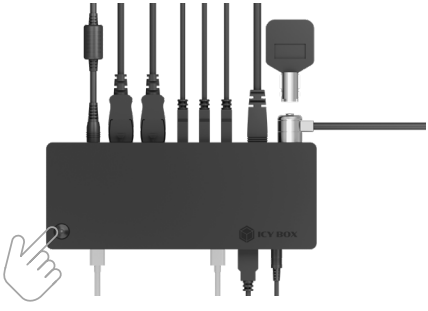


2. **Schließen Sie das Thunderbolt™ 3 Type-C™ zu Type-C™ Kabel an einen unterstützten Hostrechner an und anschließend an die Thunderbolt™ 3 Type-C™ Hostschnittstelle der DockingStation.**

Sie können die DockingStation auch an einen mit Type-C™ MFDP Alt Mode unterstützten Computer (Non-Thunderbolt™ 3) anschließen, jedoch mit geringerer Leistung.Wenn das Gerät an einem Thunderbolt™ 3 Computer angeschlossen wird, unterstützt die DockingStation zwei 4K@60 Hz-Monitore und einen Datendurchsatz von USB 3.1 (Gen 2), während sie bei Anschluss an einen Computer, der Thunderbolt™ 3 Type-C™ nicht unterstützt, lediglich zwei 2K@60 Hz Monitore und ein Datendurchsatz von USB 3.0 genutzt werden können



3. Schließen Sie Ihre Peripheriegeräte an die entsprechenden Schnittstellen



4. Schalten Sie das Gerät ein, wie oben dargestellt

D

ICY BOX

Handbuch IB-DK2512-TB3

Monitoreinrichtung
Zur optimalen Einstellung Ihrer Anzeigeeinheit gehen Sie bitte entsprechend Ihres Betriebssystems und Ihrer Bedürfnisse vor. Genauere Informationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch und Beschreibungen ihres Betriebssystems.

Hinweis: Die Videoausgabemöglichkeiten hängen von der verwendeten Grafikkarte und weiteren Hardwarespezifikationen des angeschlossenen Hostcomputers ab. Bestimmte Grafikkarten und Betriebssysteme verfügen nur über eingeschränkte MST- oder Videounterstützung, während auch einige Monitore nur geringere Auflösungen unterstützen.

Unterstützte Videoauflösungen
Die IB-DK2512-TB3 unterstützt 4K/8K Ultra HD Auflösungen, wenn die angeschlossenen DisplayPort™ Monitore und die Grafikeinheit diese Auflösung ebenfalls unterstützt

Videomatrix Übersicht, maximale Auflösungen		*Ausgabe*		
Notebook (Grafikkarte)	*Host Computer Schnittstelle*	*DP™ 1*	*DP™ 2*	*Anzahl der Monitore*
DP 1.2 HBR2	*Thunderbolt™ 3 Type-C™*	4096x2160@60 Hz		Einfache Videoausgabe
			4096x2160@60 Hz	
		3840x2160@60 Hz	3840x2160@60 Hz	Zweifache Videoausgabe
DP 1.4 HBR3	*Thunderbolt™ 3 Type-C™*	7680x4320@24 Hz		Einfache Videoausgabe
			7680x4320@24 Hz	
		7680x4320@24 Hz	7680x4320@24 Hz	Zweifache Videoausgabe

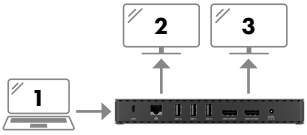
Videomatrix Übersicht, maximale Auflösungen		*Ausgabe*		
Notebook (Grafikkarte)	*Host Computer Schnittstelle*	*DP™ 1*	*DP™ 2*	*Anzahl der Monitore*
DP 1.2 HBR2	*Thunderbolt™ 3 Type-C™*	4096x2160@60 Hz		Einfache Videoausgabe
			4096x2160@60 Hz	
DP 1.4 HBR3	*Thunderbolt™ 3 Type-C™*	7680x4320@24 Hz		Zweifache Videoausgabe
			7680x4320@24 Hz	

Videomatrix Übersicht, maximale Auflösungen		*Ausgabe*		
Notebook (Grafikkarte)	*Host Computer Schnittstelle*	*DP™ 1*	*DP™ 2*	*Anzahl der Monitore*
DP 1.2 HBR2	*DP Alt Mode USB Type-C™*	3840x2160@30 Hz		Einfache Videoausgabe
			3840x2160@30 Hz	
		1920x1080@60 Hz	1920x1080@60 Hz	Zweifache Videoausgabe
DP 1.4 HBR3	*DP Alt Mode USB Type-C™*	3840x2160@60 Hz		Einfache Videoausgabe
			3840x2160@60 Hz	
		2560x1440@60 Hz	1920x1080@60 Hz	Zweifache Videoausgabe
		1920x1080@60 Hz	2560x1440@60 Hz	

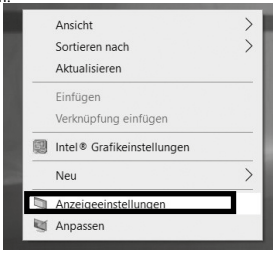
D

Handbuch IB-DK2512-TB3

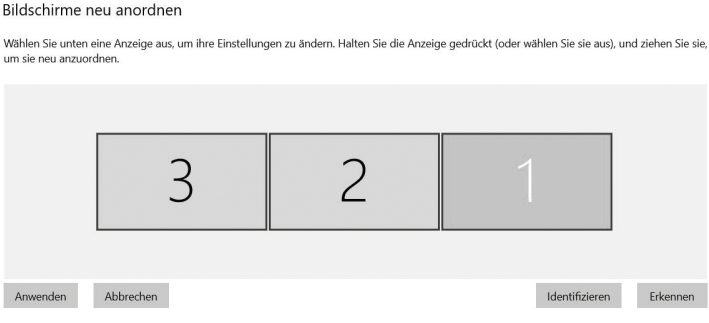
Windows® Konfiguration der Anzeigeeinheiten
Hinweis: Die Screenshots können je nach Betriebssystem leicht variieren.
Erweiterte Monitorverwendung in Verbindung mit der MST Technology (MultiStreamTransport Protokoll)



Monitore anordnen
Sobald zusätzliche Monitore angeschlossen sind, können sie entweder auf den Spiegelmodus, den Erweiterungsmodus oder die Einstellung der Primäranzeige konfiguriert werden.
z.B.: Erweiterung Ihrer Monitore
- Positionieren Sie die Maus an einer beliebigen Stelle auf dem Windows-Desktop
- Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie **Anzeigeeinstellungen**, um das Konfigurationsfenster aufzurufen.



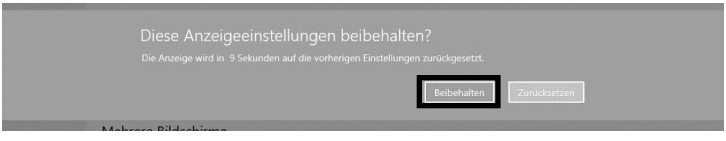
- Verwenden Sie den Abschnitt **Anzeige**



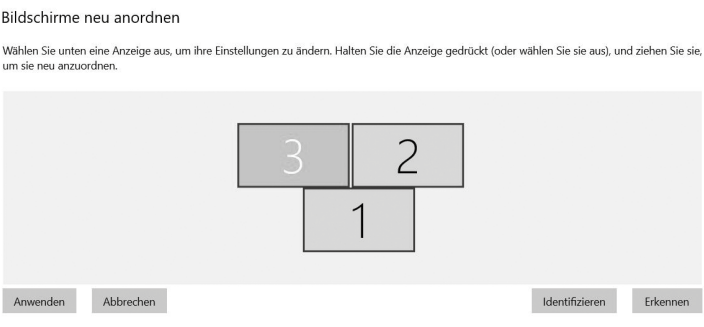
- Identifizieren Sie Ihre Monitore, indem Sie auf die Schaltfläche **Identifizieren** klicken.
- Wählen Sie den entsprechenden Monitor für die folgenden Einstellungen aus, indem Sie auf das Symbol des identifizierten Monitors klicken
- Wählen Sie **Mehrere Bildschirme > Desktop auf diese Anzeige erweitern**, wenn Sie einen Monitor erweitern möchten.



- Klicken Sie zum Bestätigen und Beenden auf Einstellungen **Beibehalten**.

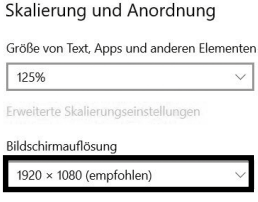


- Sobald die Einstellungen abgeschlossen sind, ziehen Sie einfach die Monitorsymbole per Drag & Drop, um Ihre Monitore anzuordnen. (Einige Anwendungen unterstützen jedoch möglicherweise nicht die Anzeige auf dem erweiterten Desktop).



Einstellung der richtigen Auflösung und Frequenz Ihrer Anzeigen
Es bestehen zwei Möglichkeiten zur Auswahl der Auflösung des ausgewählten Monitors:

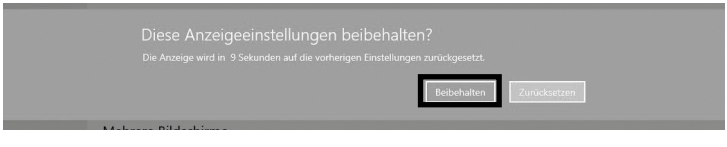
1. Standard Anzeigeeinstellungen
- Identifizieren Sie Ihre Monitore, indem Sie auf die Schaltfläche **Identifizieren** klicken.
- Wählen Sie den betreffenden Monitor durch Klicken auf das Symbol für den identifizierten Monitor aus.
- Klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**



- Wählen Sie die richtige Auflösung aus dem Dropdown-Menü.



- Klicken Sie zum Bestätigen und Beenden auf Einstellungen **Beibehalten**.



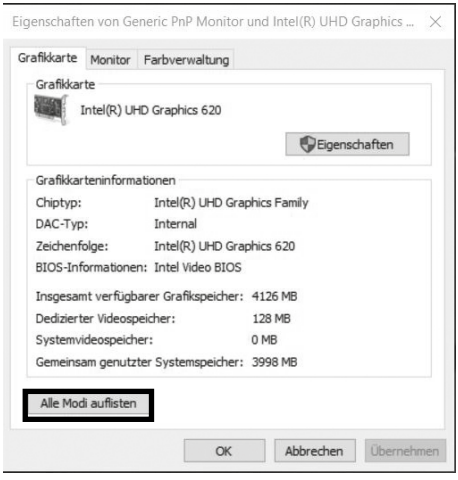
2. Erweiterte Anzeigeeinstellungen
- Identifizieren Sie Ihre Monitore, indem Sie auf die Schaltfläche **Identifizieren** klicken.
- Klicken Sie auf **Erweiterte Anzeigeeinstellungen**



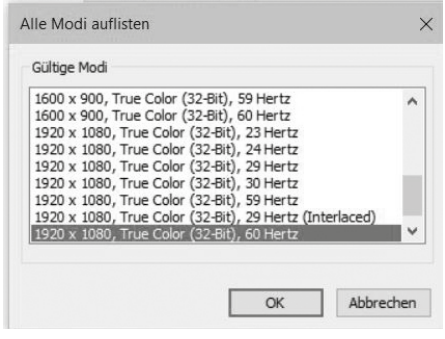
Eine neue Seite öffnet sich
- Wählen Sie den entsprechenden Monitor aus, indem Sie auf **Anzeige auswählen** klicken.
- Klicken Sie auf **Adaptereigenschaften für Bildschirm X anzeigen**



Es öffnet sich ein neues Fenster
- Klicken Sie auf **Alle Modi auflisten**

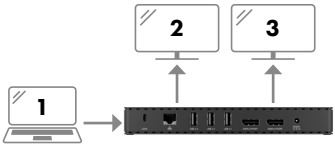


Es öffnet sich ein neues Fenster
- Klicken Sie auf einen zulässigen Modus entsprechend der Videomatrix-Tabelle wie weiter oben gezeigt.



Wiederholen Sie dies bei Bedarf für jeden angeschlossenen Monitor.

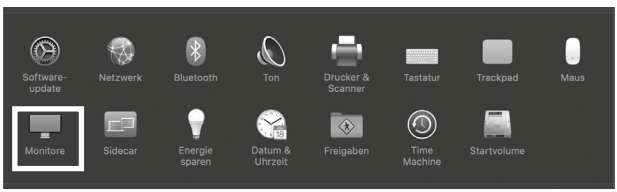
macOS® Konfiguration der Anzeigeeinheiten



- Klicken Sie auf **Systemeinstellungen**



- Klicken Sie auf **Monitore**



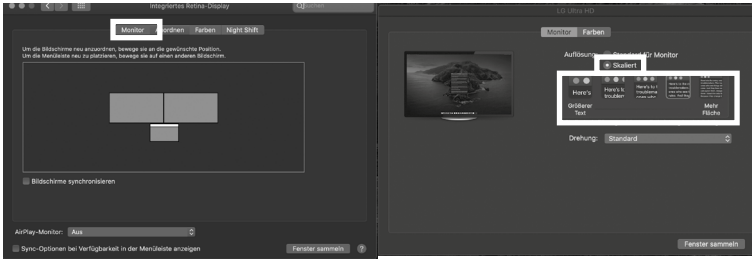
- Es öffnet sich ein neues Fenster
- Klicken Sie auf **Anordnen**



- Wählen Sie das entsprechende Monitorsymbol, indem Sie auf das Symbol des zu platzierenden Monitors klicken und halten um die Anordnung vorzunehmen.

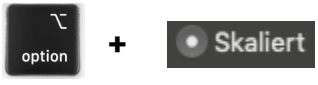


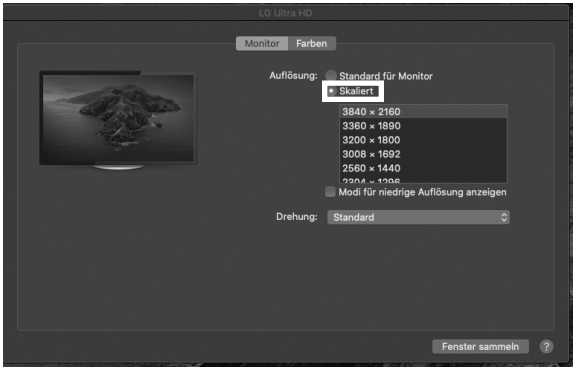
Um skalierte Auflösungen der Monitoranzeigen vorzunehmen, klicken Sie den Reiter **Monitor** und können dann, in dem sich öffnenden Fenster der jeweiligen Anzeige, separat Ihre gewünschten Ansichten einstellen.



Wählen Sie die Option **Skaliert** und dann die entsprechende Größe im Feld darunter.

Detailliertere Einstellungen können Sie wie folgt vornehmen.
Halten Sie die **Option** Taste gedrückt und klicken erneut auf **Skaliert** und ein erweitertes Menü zur Einstellung von Auflösung und Wiederholfrequenz öffnet sich.
Wählen Sie hier bitte Ihre bevorzugten Einstellungen aus.





Wiederholen Sie dies bei Bedarf für jeden angeschlossenen Monitor.



© Copyright 2020 by RaidSonic Technology GmbH. All Rights Reserved.
The information contained in this manual is believed to be accurate and reliable. RaidSonic Technology GmbH assumes no responsibility for any errors contained in this manual. RaidSonic Technology GmbH reserves the right to make changes in the specifications and/or design of the above-mentioned product without prior notice. The diagrams contained in this manual may also not fully represent the product that you are using and are there for illustration purposes only. RaidSonic Technology GmbH assumes no responsibility for any differences between the product mentioned in this manual and the product you may have. DisplayPort™ and the DisplayPort™ logo are trademarks owned by the Video Electronics Standards Association (VESA®) in the United States and other countries. The terms HDMI® and HDMI® High-Definition Multimedia Interface, and the HDMI® logo are trademarks or registered trademarks of HDMI® LA, Inc. in the United States and other countries. Apple and macOS are registered trademarks of Apple Computer Inc. Microsoft, Windows and the Windows logo are registered trademarks of Microsoft Corporation.