

# MARMITEK®

## Connect 642 Pro



- 3** *User manual*
- 13** *Gebrauchsanleitung*
- 23** *Guide utilisateur*
- 33** *Modo de empleo*
- 43** *Manuale d'istruzioni*
- 53** *Gebruiksaanwijzing*



# 1 Table of contents

1	Table of contents .....	3
2	Safety instructions.....	4
3	Your product .....	4
3.1	Introduction.....	4
3.2	Benefits and features .....	4
3.3	Package contents .....	5
4	Getting started .....	5
4.1	Installation tips .....	5
4.2	Installation.....	5
5	Usage .....	6
5.1	Switching between connected HDMI sources.....	6
5.2	EDID .....	6
5.2.1	EDID settings.....	6
5.3	Audio settings .....	7
5.3.1	Audio Return Channel.....	7
5.4	1080p downscaler.....	7
6	Technical specifications .....	8
7	Frequently asked questions (FAQs) .....	9
8	Notification.....	10
8.1	Declaration of Conformity.....	10
8.2	Recycling .....	11
8.3	Copyrights.....	11

## 2 Safety instructions

**Please read these instructions thoroughly before you use the device and keep them for future reference.**

- Only for indoor use.
- Do not use the product in a damp environment or near water.
- Do not expose the product to extremely high or low temperatures, strong light sources or direct sunlight.
- This product is not a toy. Keep out of reach of children.
- Connect the adapter to the mains only after you have verified that the line voltage corresponds to the value specified on the type plates.
- Never connect a power adapter if it's damaged. In such cases, please contact your supplier.
- Disconnect the AC/DC power adapter from the mains when this device is not in use for prolonged time.
- Never open the product: the device may contain parts with deadly voltage.
- Repairs or service should only be performed by qualified personnel.
- Improper use, self-installed modifications or repairs will void any and all warranties.
- Marmitek does not accept any product responsibility for incorrect use of the product or use other than for which the product is intended.
- Marmitek does not accept liability for any consequential damage other than the legal product responsibility.

## 3 Your product

### 3.1 Introduction

Congratulations on your purchase of the Marmitek Connect 642 Pro™.

This HDMI matrix switch allows you to connect 4 HDMI sources to 2 displays (TV or projector), without any loss of signal or encryption. This is ideal when, for example, you want to send the signal to another room, using an HDMI Extender.







The Connect 642 Pro™ supports Ultra HD (4k60) and Full HD (1080p) resolutions including HDR (High Dynamic Range). All our products are designed and manufactured to the highest quality requirements.

### 3.2 Benefits and features

- Connect 2 TVs or projectors and switch between 4 connected HDMI source devices.
- HDMI matrix switch allows you to watch different HDMI sources on 2 screens independently.
- Use the built-in 1080p downscaler in case 1 or more screens do not support 4K resolution.
- Suitable for Ultra HD 4K60 resolution (3840 x 2160 @ 60 Hz), High Dynamic Range (HDR), Deep Color and 4:4:4 chroma colors.
- Supports Dolby Atmos and DTS:X and all other common audio formats.
- With additional Optical digital audio output to also connect your AV receiver using an Optical cable.

- Supports Audio Return Channel (ARC) to avoid lip-sync problems.
- Switches automatically and/or using remote control.

### 3.3 Package contents

-  1 x HDMI matrix switch
-  1 x remote control (battery included)
-  1 x 4K HDMI cable | 150cm
-  1 x power adapter
-  1 x mounting brackets
-  1 x user manual

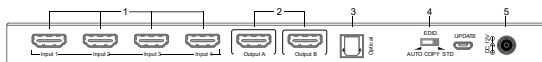
## 4 Getting started

### 4.1 Installation tips

- Turn off all devices (displays and HDMI sources) before connecting them to the Connect 642 Pro™. If a device cannot be turned off, please remove its plug from the wall socket.
- For the best image and audio quality, only use Premium High Speed HDMI® certified cables, to support HDMI 2.0 specifications.
- Please be careful when connecting your HDMI cables. These can damage easily.

### 4.2 Installation

1. HDMI input 1-4
2. HDMI output A-B
3. Digital audio out
4. EDID switch
5. DC power

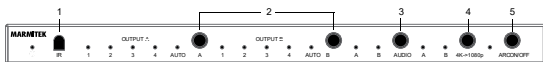


1. Use an HDMI cable to connect the HDMI sources (such as a game console, Blu-ray player or digital TV decoder) to the HDMI ports [1] marked "Input 1, 2, 3 or 4".
2. Use an HDMI cable to connect the TV or projector to the HDMI ports [2] marked "Output A or B".
3. Connect the power adapter to the "DC 12V" input [5] and insert the plug into the socket.

4. Pull the plastic strip from the remote control's battery compartment to activate the battery and remove the protective film from the top.

## 5 Usage

1. Infrared receiver
2. Input selector A and B
3. Audio output selector
4. 1080p downscaler A-B
5. ARC ON/OFF



### 5.1 Switching between connected HDMI sources

The Connect 642 Pro™ allows you to choose which HDMI source [2] is displayed on any of the two TVs. If you want to select another HDMI source, please use the remote control or the "Output A / B" button on the front.

To enable the auto switch function, press and hold the 'input selector' button until the 'AUTO' light turns on. To disable this, hold the button down again until the light is turned off.

### 5.2 EDID

EDID stands for Extended Display Identification Data and is used for communication between HDMI sources and TVs or projectors to determine the supported image resolutions and audio formats. The HDMI source requests this information from the TV or projector and determines the best resolution or audio format. When using multiple TVs or projectors, the best resolution and audio format that is supported by all connected displays is determined.

This may cause problems in some situations, for example, when one of the connected sources or TVs does not fully support EDID.

#### 5.2.1 EDID settings

Use the EDID switch to choose the following options:

- **AUTO:** automatically detects the highest possible common video resolution and audio format that is supported by both TVs. Images and audio will be displayed on both TVs.
- **COPY A:** only detects the resolution and audio format of the TV that is connected to "Output A". This prevents problems with playing, for example, 3D or UltraHD (4k). "Output A" is usually used to connect the highest specification TV.
- **STD:** Both TVs will, if supported, display a resolution of 4K@60Hz HDR with 5.1ch audio.

Tip: apply "STD" setting for standard situations and use the downscale function for displays that only support 1080p video resolutions.

## 5.3 Audio settings

Select the desired audio settings by using either the remote control or the front buttons of the Connect 642 Pro™.

### 5.3.1 Audio Return Channel

If your AV amplifier is connected via the "Audio out", there may be a slight lag between your TV's image and the sound coming from the AV amplifier. This is caused by image processing on your TV and is referred to as lip sync problem. The Connect 642 Pro™ supports ARC (Audio Return Channel). This involves the sound first being sent to the TV, and then returned by your TV at exactly the right moment, using the same HDMI cable. This allows you, without the use of additional wiring or settings, to synchronise images and sound. The "ARC" switch allows you to enable or disable this feature. ARC must be supported by your TV to be able to use this feature. If your TV does not support ARC, you can either turn off image processing on your TV, or delay the audio coming from your AV amplifier or HDMI source. Please refer to your device's manual for the correct settings.

## 5.4 1080p downscaler

To ensure the highest quality being used when two different resolution displays are connected to the Connect 642 Pro™, the matrix switch can use the build-in 1080p downscaler. This function makes it possible to downscale an UHD video format to fit on a 1080p resolution screen. This way the lower resolution screen can show the image without the high resolution screen losing its high quality image.

To enable this feature, press the 'downscale' button[4], on the front or on the remote, to select the output that will be downscaled.

## 6 Technical specifications

### Connections

AV input	4 x HDMI
AVI output	2 x HDMI
HDMI cable length	Max. 15 metres
Digital audio output	1 x Toslink (optical)

### Video

Supported resolutions	Max. 4K60 (3840 x 2160@60 Hz)
HDMI standards	HDMI 2.0, EDID, DVI, Deep Color 36-bit, x.v. Color and 3D format
HDCP standards	HDCP 2.2 and HDCP 1.4
Colour formats	RGB and YCbCr 4:4:4, 4:2:0 or 4:2:2
Colour depth	Max. 36-bit
Throughput speed	Max. 18 Gbps
Clock frequency	600 MHz

### Audio

HDMI audio formats	DTS-HD Master Audio, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 and PCM stereo
Optical audio formats	Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 and PCM stereo

### Casing

Dimensions (H x B x D)	18 x 242 x 104 mm
Weight	620 g

### General

Ambient temperature	0 to +40°C
Ambient humidity	20% to 90%
Power supply	100-240VAC @50-60Hz, 12V DC / 1A
Power consumption	3.8W (max)

Specifications may change without prior notice.



## 7 Frequently asked questions (FAQs)

### No (or poor) image and sound

If you experience poor or no image after connecting the Connect 642 Pro™, try detecting the problem by connecting the devices to your TV or projector one at a time. This enables you to determine whether the problem is in the HDMI sources, the HDMI cables, the Connect 642 Pro™ or the TVs.


- Make sure the power adapter is connected and plugged in.
- Ensure that the EDID switch is in the correct position as specified in section 5.2.1.
- For the best picture and sound quality, only use Premium High Speed HDMI® certified cables.
- Do not use HDMI cables longer than those specified in the technical data.
- Check the HDMI cables and/or connectors for damage.
- Both the HDMI source and your TV or projector should fully support HDMI.

Do you have any questions that are not answered here? Please check

[www.marmitek.com](http://www.marmitek.com)

# 8 Notification

## 8.1 Declaration of Conformity

 Hereby, Marmitek BV declares that this Connect 642 Pro™ is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of the following Directives:

Directive 2014/30/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to electromagnetic compatibility (recast)

Directive 2014/35/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on the harmonisation of the laws of the Member States relating to the making available on the market of electrical equipment designed for use within certain voltage limits.

Directive (EU) 2017/2102 of the European Parliament and of the Council of 15 November 2017 amending Directive 2011/65/EU on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment.

Commission Regulation (EU) 2019/1782 of 1 October 2019 laying down Ecodesign requirements for external power supplies pursuant to Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council and repealing Commission Regulation (EC) No 278/2009.

You can read the full Declaration of Conformity at <http://www.marmitek.com>

## 8.2 Recycling



### **Environmental Information for Customers in the European Union and other European countries with separate collection systems.**

This symbol on the product or on its packaging indicates that this product shall not be treated as household waste. Instead it shall be handed over to the applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. It is your responsibility to dispose of this and other electric and electronic equipment via designated collection facilities appointed by the government or local authorities. Correct disposal and recycling will help prevent potential negative consequences to the environment and human health. For more detailed information about the disposal of your old equipment, please contact your local authorities, waste disposal service, or the shop where you purchased the product.

## 8.3 Copyrights

Marmitek is a trademark of Geratron B.V. Connect 642 Pro™ is a trademark of Marmitek B.V. All rights reserved. Every effort has been made to ensure that the information in this manual is accurate. Marmitek is not responsible for printing or clerical errors. Copyright and all other proprietary rights in the content (including but not limited to model numbers, software, audio, video, text and photographs) rests with Marmitek B.V. Any use of the Content, but without limitation, distribution, reproduction, modification, display or transmission without the prior written consent of Marmitek is strictly prohibited. All copyright and other proprietary notices shall be retained on all reproductions. Other company and product names mentioned herein may be trademarks of their respective companies. Mention of third-party products is for informational purposes only and constitutes neither an endorsement nor a recommendation. Marmitek assumes no responsibility with regard to the performance or use of these products.

Marmitek BV - PO Box 4257 - 5604 EG Eindhoven  
The Netherlands



# 1 Inhaltsverzeichnis

1	Inhaltsverzeichnis .....	13
2	Sicherheitshinweise .....	14
3	Ihr Produkt .....	14
3.1	Einführung .....	14
3.2	Vorteile und Eigenschaften.....	14
3.3	Verpackungsinhalt .....	15
4	Los geht's .....	15
4.1	Tipps zur Installation .....	15
4.2	Installation.....	16
5	Inbetriebnahme .....	16
5.1	Schalten zwischen den angeschlossenen HDMI Quellen .....	16
5.2	EDID .....	16
5.2.1	EDID Einstellungen .....	16
5.3	Audio-Einstellungen .....	17
5.3.1	Audio Return Channel:.....	17
5.4	1080p Downscaler .....	17
6	Technische Daten .....	18
7	Häufig gestellte Fragen (FAQs).....	19
8	Hinweis .....	20
8.1	Konformitätserklärung .....	20
8.2	Recycling .....	21
8.3	Urheberrechte .....	21

## 2 Sicherheitshinweise

**Lesen Sie diese Gebrauchsanleitung sorgfältig durch, bevor Sie das Gerät in Betrieb nehmen und bewahren Sie diese Anleitung bitte für eventuelle, spätere Bedarfsfälle auf.**

- Ausschließlich für Verwendung in Innenräumen.
- Dieses Produkt nicht in einer feuchten Umgebung oder nahe Wasserquellen verwenden.
- Setzen Sie dieses Produkt nicht extrem hohen oder niedrigen Temperaturen, starken Lichtquellen und direkter Sonneneinstrahlung aus.
- Dieses Produkt ist kein Spielzeug. Außer Reichweite von Kindern halten.
- Schließen Sie den Netzadapter erst dann an das Stromnetz an, nachdem Sie überprüft haben, ob die Netzspannung mit dem auf dem Typenschild angegebenen Wert übereinstimmt.
- Schließen Sie niemals einen Netzadapter an, wenn diese beschädigt sind. In diesem Fall nehmen Sie Kontakt mit Ihrem Lieferanten auf.
- Entfernen Sie den AC/DC Speisungsadapter aus der Steckdose, wenn Sie das Gerät längere Zeit nicht nutzen.
- Das Produkt niemals öffnen: Das Gerät kann Teile enthalten, worauf lebensgefährliche Stromspannung steht.
- Überlassen Sie Reparaturen oder Wartung nur Fachleuten.
- Bei einer zweckwidrigen Verwendung, selbst angebrachten Veränderungen oder selbst ausgeführten Reparaturen verfallen alle Garantiebestimmungen.
- Marmitek übernimmt bei einer falschen Verwendung des Produkts oder bei einer anderen Verwendung des Produktes als für den vorgesehenen Zweck keinerlei Produkthaftung.
- Marmitek übernimmt für Folgeschäden keine andere Haftung als die gesetzliche Produkthaftung.

## 3 Ihr Produkt

### 3.1 Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Marmitek Connect 642 Pro™

Mit diesem HDMI Matrix Switch können Sie 4 HDMI Quellen auf 2 Bildschirmen (TV oder Projektor) ohne jeglichen Signal- oder Verschlüsselungsverlust anschließen.

Ideal, wenn Sie das Signal mit beispielsweise einem HDMI Extender in einen anderen Raum versenden möchten.

Der Connect 642 Pro™ unterstützt die Auflösungen Ultra HD (4k60) und Full HD (1080p) mit HDR (High Dynamic Range). Alle von Marmitek entwickelten und hergestellten Produkte entsprechen den höchsten Qualitätsanforderungen.

### 3.2 Vorteile und Eigenschaften

- Schließen Sie 2 Fernseher oder – Projektoren an und schalten Sie zwischen 4 angeschlossenen HDMI Geräten.
- HDMI Matrix Switch ermöglicht es, auf 2 Bildschirmen zugleich und unabhängig voneinander Inhalte eines anderen HDMI Geräts zu sehen.

- Verwenden Sie den integrierten 1080p-Downscaler, falls 1 oder mehrere Bildschirme keine 4K-Auflösung unterstützen.
- Geeignet für die neueste Ultra HD 4K60 Auflösung (3840 x 2160/60 Hz), High Dynamic Range (HDR), Deep Color und 4:4:4 Chroma Farben.
- Unterstützt Dolby Atmos und DTS:X und alle übrigen, gängigen Audioformate.
- Mit zusätzlichem, Digitalaudioausgang, um auch mit nur einem Kabel Ihren AV Empfänger anzuschließen.
- Ausgestattet mit einem Rückkanal (Audio Return Channel ARC), um Lippsynchronisationsfehlern vorzubeugen.
- Schaltet automatisch und/oder mit Fernbedienung.

### 3.3 Verpackungsinhalt



1 x HDMI Matrix Switcher



1 x Fernbedienung (inkl. Batterie)



1 x HDMI Kabel | 150cm



1 x Speisungsadapter



1 x Montagehalterung



1 x Gebrauchsanleitung

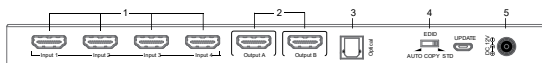
## 4 Los geht's

### 4.1 Tipps zur Installation

- Schalten Sie zunächst alle Geräte (TV und HDMI Quellen) aus, bevor Sie diese an den Connect 642 Pro™ anschließen. Entfernen Sie den Stecker aus der Steckdose, falls diese nicht ausgeschaltet werden können.
- Verwenden Sie zum Erhalt einer optimalen Bild- und Tonqualität ausschließlich Premium High Speed HDMI® zertifizierte Kabel.
- Lassen Sie während des Anschließens Ihrer HDMI Kabel Vorsicht walten. Diese können schnell beschädigen.

## 4.2 Installation

1. HDMI-Eingang 1-4
2. HDMI-Ausgang A-B
3. Digitaler Audioausgang
4. EDID Schalter
5. DC-Stromanschluss



1. Schließen Sie die HDMI Quellen (wie Spielkonsole, Blu-Ray Player oder digitalen TV Decoder) mit einem HDMI Kabel an die HDMI Anschlüsse [1] mit "Input 1, 2, 3 oder 4" an.
2. Schließen Sie Fernseher oder Projektor mit einem HDMI Kabel an die HDMI Anschlüsse mit der Aufschrift "Output" an[2].
3. Schließen Sie den Speisungsadapter an den "DC 12V" Eingang [5] an und verbinden Sie diesen mit der Steckdose.
4. Ziehen Sie den Plastikstreifen aus dem Batteriefach der Fernbedienung, um die Batterie zu aktivieren und entfernen Sie die Schutzfolie an der Oberseite.

## 5 Inbetriebnahme

1. Infrarot-Empfänger
2. Auswahl Eingang A und B
3. Audio-Ausgangswähler
4. 1080p Downscaler A-B
5. ARC EIN/AUS



### 5.1 Schalten zwischen den angeschlossenen HDMI Quellen

Mit dem Connect 642 Pro™ wählen Sie, welche HDMI Quelle [2] auf welchem der zwei Fernseher wiedergegeben wird. Zur Auswahl einer anderen HDMI Quelle nutzen Sie die Fernbedienung oder die "OUTPUT A/B" Taste an der Vorderseite.

Um die Auto-Switch-Funktion zu aktivieren, halten Sie die Taste „Input Selector“ gedrückt, bis das LED „AUTO“ leuchtet. Um diese Funktion wieder auszuschalten, drücken Sie die Taste erneut so lange, bis die LED wieder erlischt.

### 5.2 EDID

EDID steht für Extended Display Identification Data und wird für die Kommunikation zwischen HDMI Quellen und Fernsehgeräten oder Projektoren zur Bestimmung der unterstützten Bildauflösung und Audioformate genutzt. Die HDMI Quelle ruft diese Information vom TV oder Projektor ab und bestimmt die beste Auflösung oder das beste Audioformat. Bei Verwendung mehrerer Fernsehgeräte oder Projektoren wird die beste Auflösung und das beste Audioformat bestimmt, das von allen angeschlossenen Fernsehern unterstützt wird.

In manchen Situationen kann das Probleme verursachen, beispielsweise wenn eine der angeschlossenen Quellen oder Fernseher EDID nicht korrekt unterstützt.

#### 5.2.1 EDID Einstellungen

Mithilfe des EDID-Schalters [3] können Sie die folgenden Einstellungen vornehmen.



- AUTO: erkennt automatisch die höchstmögliche gemeinsame Bildauflösung und das Audioformat, das von beiden Fernsehgeräten unterstützt wird. Bild und Ton werden auf beiden Fernsehgeräten wiedergegeben.
- COPY A: erkennt nur die Auflösung und das Audioformat des Fernsehgerätes, das an „Output A“ angeschlossen ist. Dies verhindert Probleme bei der Wiedergabe von z.B. 3D oder Ultra HD (4K). An „Output A“ wird normalerweise das Fernsehgerät mit den höchsten Spezifikationen angeschlossen.
- STD: Auf beiden Fernsehgeräten wird, sofern unterstützt, eine Auflösung von 4K@60Hz HDR mit 5.1ch-Audio wiedergegeben.

Tipp: verwenden Sie die Einstellung „STD“ für Standardsituationen und verwenden Sie die Downscale-Funktion für Bildschirme, die nur 1080p unterstützen.

## 5.3 Audio-Einstellungen

Selektieren Sie mit der Fernbedienung oder über die Tasten an der Vorderseite des Connect 642 Pro™ die gewünschten Audio-Einstellungen. .

### 5.3.1 Audio Return Channel:

Wenn Ihr AV Verstärker über den „Audio out“ angeschlossen ist, kann es vorkommen, dass das Bild Ihres Fernsehers in Bezug auf den Ton Ihres AV Verstärkers etwas zurückbleibt. Das wird durch die Bildbearbeitung Ihres Fernsehers verursacht und wird auch Lipsync Problem genannt. Der Connect 642 Pro™ unterstützt ARC (Audio Return Channel), wobei der Ton zuerst zu Ihrem Fernseher versendet wird und dann von Ihrem Fernseher genau im richtigen Moment durch dasselbe HDMI Kabel zurückgesendet wird. Somit können Sie Bild und Ton synchronisieren, ohne zusätzliche Kabel oder Einstellungen nutzen zu müssen. Diese Funktion kann mit dem „ARC“ Schalter ein- oder ausgeschaltet werden.

Um ARC nutzen zu können, muss Ihr Fernseher diese Funktion jedoch unterstützen. Wenn Ihr Fernseher nicht über ARC verfügt, dann können Sie die Bildbearbeitungen auf Ihrem Fernseher ausschalten, oder das Audiosignal an Ihrem AV Verstärker oder HDMI Quelle verzögern. Ziehen Sie für die entsprechenden Einstellungen die Gebrauchsanleitung Ihres Geräts hinzu.

## 5.4 1080p Downscaler

Um sicherzustellen, dass die höchste Bildqualität angezeigt wird, wenn zwei Bildschirme mit unterschiedlichen Auflösungen an den Connect 642 Pro™ angeschlossen werden, können Sie den integrierten 1080p-Downscaler verwenden. Diese Funktionalität ermöglicht es, ein 4K-UHD-Video auf einem Bildschirm mit einer 1080p-Auflösung wiederzugeben. So kann das Bild auf einem Bildschirm mit niedrigerer Auflösung angezeigt werden, ohne dass die Qualität eines Bildschirms mit höherer Auflösung verloren geht.

Zum Aktivieren dieser Funktion drücken Sie die Taste „Downscale“ [4] auf der Vorderseite der Fernbedienung. Mit der Taste wählen Sie den Bildschirm aus, der „downscaled“ werden soll.

## 6 Technische Daten

### Anschlüsse

HDMI Eingang	4 x HDMI
HDMI Ausgang	2 x HDMI
HDMI Kabellänge	max. 15 Meter
Digitaler Audioausgang	1 x Toslink (optisch)

### Video

Unterstützte Auflösungen	Max. 4K@ (3840 x2160@60 Hz)
HDMI-Standards	HDMI 2.0, EDID, DVI, Deep Color 36-Bit, x.v. Color und 3D-Formate.
HDCP-Standards	HDCP 2.2 und HDCP 1.4
Farbformate	RGB und YCbCr 4:4:4, 4:2:0 oder 4:2:2
Farbtiefe	Max. 36-Bit
Datenübertragungsrate	Max.18 Gbps
Taktfrequenz	600 MHz

### Audio

HDMI-Audioformate	DTS-HD Master Audio, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 und PCM Stereo
Optische Audioformate	Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 und PCM Stereo

### Gehäuse

Abmessungen (H x B x T)	18 x 242 x 104 mm
Gewicht	620 g

### Allgemein

Umgebungstemperatur	0 bis +40°C
Luftfeuchtigkeit	20% bis 90%
Netzanschluss	100-240VAC @50-60Hz, 12V DC / 1A
Stromverbrauch	3,8W (max)

Angaben können ohne vorherige Mitteilung geändert werden.

## 7 Häufig gestellte Fragen (FAQs)

### Kein (oder schlechtes) Bild und Ton

Wenn Sie nach dem Anschließen des Connect 642 Pro™ kein, oder ein schlechtes Bild empfangen, versuchen Sie dann das Problem zu ermitteln, indem Sie die Geräte Stück für Stück an Ihren TV oder Projektor anschließen. Auf diese Art können Sie ermitteln ob es an den HDMI Quellen, den HDMI Kabeln, dem Connect 642 Pro™ oder dem Fernsehgerät liegt.

- Prüfen Sie, ob der Speisungsadapter angeschlossen und mit der Steckdose verbunden ist.
- Prüfen Sie, ob sich der EDID Schalter in korrekter Position wie beschrieben in Kapitel 4.2.1 befindet
- Verwenden Sie zum Erhalt einer optimalen Bild- und Tonqualität ausschließlich High Speed HDMI® zertifizierte Kabel.
- Verwenden Sie keine HDMI Kabel, die länger sind als in den technischen Daten aufgeführt.
- Überprüfen Sie die HDMI Kabel und/oder Anschlüsse auf Beschädigungen.
- Sowohl die HDMI Quelle wie Ihr TV oder Projektor müssen HDMI vollständig unterstützen.

Sie haben noch Fragen, die im Obigen nicht beantwortet wurden? Schauen Sie dann unter [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com)

# 8 Hinweis

## 8.1 Konformitätserklärung



Hiermit erklärt Marmitek BV die Übereinstimmung des Gerätes Connect 642 Pro™ mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Festlegungen der Richtlinien:

Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit (Neufassung).


Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt.

Richtlinie (EU) 2017/2102 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 15. November 2017 zur Änderung der Richtlinie 2011/65/EU zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten.

Verordnung (EU) 2019/1782 der Kommission vom 1. Oktober 2019 zur Festlegung von Ökodesign-Anforderungen an externe Netzteile gemäß der Richtlinie 2009/125/ EG des Europäischen Parlaments und des Rates und zur Aufhebung der Verordnung (EG) Nr. 278/2009 der Kommission.

Sie können die vollständige Konformitätserklärung unter <http://www.marmitek.com> lesen.

## 8.2 Recycling

 **Umweltinformation für Kunden innerhalb der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit einem separaten Sammelsystem für diese Geräte.**

Das Symbol auf dem Produkt oder seiner Verpackung weist darauf hin, dass dieses Produkt nicht als normaler Haushaltsabfall zu behandeln ist, sondern an einer Annahmestelle für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten abgegeben werden muss. Es liegt in Ihrer Verantwortung, dieses Gerät und andere elektrische und elektronische Geräte über die dafür zuständigen und von der Regierung oder örtlichen Behörden dazu bestimmten Sammelstellen zu entsorgen. Ordnungsgemäßes Entsorgen und Recyceln trägt dazu bei, potentielle negative Folgen für Umwelt und die menschliche Gesundheit zu vermeiden. Wenn Sie weitere Informationen zur Entsorgung Ihrer Altgeräte benötigen, wenden Sie sich bitte an die örtlichen Behörden oder städtischen Entsorgungsdienste oder an den Händler, bei dem Sie das Produkt erworben haben.

## 8.3 Urheberrechte

Marmitek BV ist ein Warenzeichen von Geratron BV. Connect 642 Pro™ ist ein Warenzeichen von Marmitek BV. Alle Rechte vorbehalten. Weitergehende Ansprüche sind ausgeschlossen, insbesondere übernimmt Marmitek BV keine Gewähr für die Richtigkeit des Inhalts dieses Handbuchs. Urheber- und andere Eigentumsrechte am Inhalt (einschließlich aber nicht beschränkt auf, Modellnummern, Software, Audio, Video, Text und Fotos begrenzt) liegt bei Marmitek BV. Jegliche Nutzung von Inhalten, aber ohne Begrenzung, Verteilung, Vervielfältigung, Änderung, Anzeige oder Übermittlung ohne die vorherige schriftliche Erlaubnis von Marmitek ist strengstens untersagt. Alle Urheber- und andere Eigentumsrechte muss auf allen Reproduktionen beibehalten werden. Die Rechte an anderen in diesem Handbuch erwähnten Marken und Produktnamen können bei ihren Inhabern liegen und werden hiermit anerkannt. Die Nennung von Produkten, die nicht von Marmitek sind, dient ausschließlich Informationszwecken und stellt keine Werbung dar. Marmitek übernimmt hinsichtlich der Auswahl, Leistung oder Verwendbarkeit dieser Produkte keine Gewähr.

Marmitek BV – PO Box 4257 - 5604 EG Eindhoven – Niederlande



# 1 Table des matières

1	Table des matières.....	23
2	Consignes de sécurité.....	24
3	Votre produit.....	24
3.1	Introduction.....	24
3.2	Avantages et caractéristiques.....	24
3.3	Contenu de l'emballage.....	25
4	Au travail.....	25
4.1	Conseils pour l'installation.....	25
4.2	Installation.....	25
5	Utilisation.....	26
5.1	Basculer entre les appareils HDMI connectés.....	26
5.2	EDID.....	26
5.2.1	Paramétrages EDID.....	26
5.3	Paramétrages audio.....	27
5.3.1	Audio Return Channel.....	27
5.4	Réducteur d'échelle 1080p.....	27
6	Spécifications techniques.....	28
7	Foire aux questions (FAQ).....	29
8	Notification.....	30
8.1	Déclaration de Conformité.....	30
8.2	Recyclage.....	31
8.3	Droits d'auteur.....	31

## 2 Consignes de sécurité

**Veillez lire attentivement ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'appareil et conservez-le pour consultation ultérieure si nécessaire.**

- Ne peut être utilisé qu'à l'intérieur.
- N'utilisez pas le produit dans un environnement humide ou à proximité de l'eau.
- N'exposez pas le produit à des températures extrêmement élevées ou basses, à des sources de lumière trop fortes ou à la lumière directe du soleil.
- Ce produit n'est pas un jouet. Tenir hors de portée des enfants.
- Brancher l'adaptateur secteur sur le réseau électrique seulement après avoir vérifié que la tension d'alimentation correspond à la valeur indiquée sur les plaques d'identification.
- Ne jamais brancher un adaptateur secteur lorsque celui-ci est endommagé. Dans ce cas, veuillez contacter votre fournisseur.
- Débranchez l'adaptateur AC/DC de la prise de courant lorsque celui-ci n'est pas utilisé pendant une longue période.
- Ne jamais ouvrir le produit : L'appareil peut contenir des éléments qui sont sous tension très dangereux.
- Confier les réparations et l'entretien exclusivement à un personnel qualifié.
- La garantie n'est plus valable en cas d'usage inapproprié, de modifications ou de réparations effectuées par des personnes non agréées.
- Marmitek se dégage de toute responsabilité en cas d'usage inapproprié du produit ou d'utilisation non conforme à l'usage auquel le produit est destiné.
- Marmitek se dégage de toute responsabilité en cas de dommage conséquent, autre que la responsabilité civile du fait des produits.

## 3 Votre produit

### 3.1 Introduction

Félicitations pour l'achat du Marmitek Connect 642 Pro™

Ce commutateur matrice HDMI vous permet de connecter 4 sources HDMI à 2 écrans (téléviseur ou projecteur) sans aucune perte de signal ou de cryptage. Idéal lorsque vous souhaitez envoyer le signal vers une autre pièce avec par exemple une rallonge HDMI.

Le Connect 642 Pro™ prend en charge les résolutions Ultra HD (4k60) et Full HD (1080p) avec HDR (High Dynamic Range). Tous nos produits sont conçus et fabriqués selon les exigences de qualité les plus élevées.







### 3.2 Avantages et caractéristiques

- Connectez 2 téléviseurs ou 2 projecteurs et basculez entre 4 appareils HDMI connectés.
- Un commutateur matrice HDMI permet de regarder sur 2 écrans indépendamment l'un de l'autre un autre appareil HDMI.
- Utilisez le downscaler 1080p intégré dans le cas où 1 ou plusieurs écrans ne prennent pas en charge la résolution 4K.
- Convient pour la résolution Ultra HD 4K60 la plus récente (3840 x 2160/60 Hz), pour High Dynamic Range (HDR), pour Deep Color et pour des couleurs chrome 4:4:4.



- Supporte Dolby Atmos et DTS:X et tous les autres formats audio courants.
- Avec une sortie audio numérique supplémentaire pour connecter également votre récepteur AV avec un seul câble.
- Supporte Audio Return Channel (ARC) pour éviter des problèmes lipsync.
- Commutation automatiquement et/ou avec télécommande.

### 3.3 Contenu de l'emballage

-  1 x commutateur matrice HDMI
-  1 x télécommande (avec pile incluse)
-  1 x câble HDMI | 150 cm
-  1 x adaptateur secteur
-  1 x supports d'installation
-  1 x manuel d'utilisation

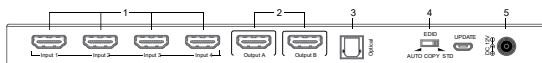
## 4 Au travail

### 4.1 Conseils pour l'installation

- Éteignez tous les appareils (téléviseur et sources HDMI) avant de les connecter au Connect 642 Pro™. S'il n'est pas possible de les éteindre, débranchez la prise de courant.
- Utilisez uniquement des câbles certifiés Premium High Speed HDMI® pour obtenir la meilleure qualité d'image et de son.
- Soyez prudent lors de la connexion de vos câbles HDMI. Ceux-ci peuvent facilement être endommagés.

### 4.2 Installation

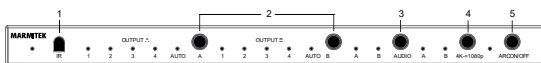
1. Entrée HDMI 1-4
2. Sortie HDMI A-B
3. Sortie audio numérique
4. Switch EDID
5. Alimentation DC



1. Connectez les sources HDMI (telles que console de jeux, lecteur Blu-ray ou décodeur TV numérique) avec un câble HDMI sur les ports HDMI [1] avec l'inscription "Input 1, 2, 3 ou 4"
2. Connectez le téléviseur ou le projecteur avec un câble HDMI sur les ports HDMI [2] avec l'inscription "Output A ou B".
3. Connectez l'adaptateur secteur sur l'entrée "DC 12V" [5] et branchez la fiche dans la prise de courant.
4. Retirez la languette de plastique du compartiment à pile de la télécommande afin d'activer la pile et enlevez le film protecteur de la partie supérieure.

## 5 Utilisation

1. Récepteur infrarouge
2. Sélecteur d'entrée A et B
3. Sélecteur de sortie audio
4. Réducteur d'échelle (Downscaler) 1080p A-B
5. MARCHE/ARRÊT ARC



### 5.1 Basculer entre les appareils HDMI connectés

Le Connect 642 Pro™ vous permet de choisir quelle source HDMI [2] sera affichée sur l'un des deux téléviseurs. Si vous souhaitez sélectionner une autre source HDMI, utilisez la télécommande ou appuyez sur le bouton "OUTPUT A / B" situé sur le front de l'appareil.

Pour activer la fonction de commutation automatique, appuyez et maintenez le bouton «sélecteur d'entrée» jusqu'à ce que le voyant LED «AUTO» s'allume. Pour désactiver cette fonction, appuyez de nouveau sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que le voyant LED s'éteigne.

### 5.2 EDID

EDID signifie Extended Display Identification Data (Données Étendues d'Identification d'Affichage) et il est utilisé pour la communication entre les sources HDMI et les téléviseurs ou les projecteurs afin de déterminer les résolutions d'images et les formats audio pris en charge. La source HDMI demande ces informations au téléviseur ou au projecteur et détermine la meilleure résolution ou le meilleur format audio. Lorsqu'on utilise plusieurs téléviseurs ou plusieurs projecteurs la meilleure résolution et le meilleur format audio, qui sont pris en charge par tous les téléviseurs connectés, sont déterminés.

Dans certains cas cela peut causer des problèmes, par exemple lorsque l'une des sources ou l'un des téléviseurs connectés ne supporte pas bien l'EDID.

#### 5.2.1 Paramétrages EDID

Le commutateur EDID [3] vous permet d'effectuer le choix suivant :

- **AUTO** : détecte automatiquement la résolution d'image commune et le format audio les plus élevés possibles qui sont pris en charge par les deux téléviseurs. L'image et le son seront restitués sur les deux téléviseurs.
- **COPY A** : détecte uniquement la résolution et le format audio du téléviseur qui est connecté sur "Output A". Cela vous permet d'éviter les problèmes lors de la

lecture par exemple d'images 3D ou UltraHD (4k). Le téléviseur avec les spécifications les plus élevées est généralement connecté sur "Output A".

- STD : Une résolution de 4K@60Hz avec audio 5.1ch sera affichée sur les deux téléviseurs, si cette option est prise en charge.

Conseil : utilisez le paramètre «STD» pour les situations standard et utilisez la fonction de réduction d'échelle (downscale) pour les écrans qui ne prennent en charge que 1080p.

## 5.3 Paramétrages audio

Sélectionnez les paramètres audio souhaités en utilisant la télécommande ou par le biais des boutons situés sur le front du Connect 642 Pro™.

### 5.3.1 Audio Return Channel

Lorsque votre amplificateur AV est connecté par le biais de "Audio out" ("Sortie Audio") il se peut que l'image de votre téléviseur accuse un léger retard sur le son par le biais de l'amplificateur AV. Ceci est provoqué par les traitements d'images sur votre téléviseur que l'on appelle également le problème de synchronisation labiale (Lip sinc). Le Connect 642 Pro™ supporte la fonctionnalité ARC (Audio Return Channel) qui envoie d'abord le son vers le téléviseur pour être ensuite renvoyé par votre téléviseur au bon moment par le même câble HDMI. Cela vous permet de synchroniser l'image et le son sans câblage ou réglages supplémentaires. Le commutateur "ARC" vous permet d'activer ou de désactiver cette fonctionnalité.

Pour utiliser la fonctionnalité ARC votre téléviseur doit bien sûr supporter cette fonctionnalité. Si votre téléviseur ne dispose pas de la fonctionnalité ARC vous pouvez désactiver les traitements d'images sur votre téléviseur ou retarder l'audio sur votre amplificateur AV ou sur votre source HDMI. Veuillez consulter le manuel d'utilisation de votre appareil pour les paramétrages corrects.

## 5.4 Réducteur d'échelle 1080p

Pour assurer que la meilleure qualité d'image soit affichée lorsque deux écrans sont connectés au Connect Pro 642™ avec d'autres résolutions, vous pouvez utiliser le réducteur d'échelle 1080p intégré. Cette fonctionnalité permet d'afficher un vidéo 4k UHD sur un écran avec une résolution 1080p. Un écran de résolution inférieure peut ainsi afficher une image tandis que la qualité d'un écran de résolution supérieure ne perd pas de sa qualité.

Pour activer cette fonction appuyez sur le bouton réducteur d'échelle [4] qui se trouve sur la face avant et sur la télécommande. Utilisez le bouton pour sélectionner l'écran qui sera réduit.

## 6 Spécifications techniques

### Connexions

Entrée HDMI	4 x HDMI
Sortie HDMI	2 x HDMI
Longueur du câble HDMI	Max. 15 mètres
Sortie audio numérique	1 x Toslink (optique)

### Vidéo

Résolutions prises en charge	Max. 4K@ (3840 x2160@60 Hz)
Standards HDMI	HDMI 2.0, EDID, DVI, Deep Color 36-bit, x.v. Couleur et formats 3D
Standards HDCP	HDCP 2.2 et HDCP 1.4
Formats de couleur	RGB et YCbCr 4:4:4, 4:2:0 ou 4:2:2
Profondeur de couleur	Max. 36-bit
Débit	Max.18 Gbps.
Fréquence d'horloge	600 MHz

### Audio

Formats audio HDM	DTS-HD Master Audio, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 et PCM stereo
Formats audio optiques	Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 et PCM stereo

### Boîtier

Dimensions (H x l x P)	18 x 242 x 104 mm
Poids	620 g

### Généralités

Température ambiante	0 à +40° C
Humidité ambiante	20% à 90%
Alimentation	100-240VAC @50-60Hz, 12V DC / 1A
Consommation d'énergie	3.8W (max)

Les spécifications peuvent être modifiées sans préavis.

## 7 Foire aux questions (FAQ)

### **Pas d'image (ou image de mauvaise qualité) ni de son**

Si après avoir connecté le Connect 642 Pro™ vous n'avez pas d'image ou l'image est de mauvaise qualité, essayez de trouver la cause du problème en connectant les appareils un à un à votre téléviseur ou à votre projecteur. Vous pourrez ainsi déterminer si le problème provient des sources HDMI, des câbles HDMI, du Connect 642 Pro™ ou des téléviseurs.

- Assurez-vous que l'adaptateur secteur soit connecté et branché dans la prise de courant.
- Assurez-vous que le commutateur de l'égaliseur EDID soit sur la bonne position comme indiqué au chapitre 4.2.1
- Utilisez uniquement des câbles certifiés High Speed HDMI® pour obtenir la meilleure qualité d'image et de son.
- N'utilisez pas de câbles HDMI plus longs que ceux spécifiés dans les caractéristiques techniques.
- Assurez-vous que les câbles HDMI et/ou les connecteurs ne soient pas endommagés.
- La source HDMI ainsi que votre téléviseur ou votre projecteur doivent supporter pleinement l'HDMI.

Les informations ci-dessus n'ont pas répondu à vos questions ? Veuillez consulter le site internet [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com)

# 8 Notification

## 8.1 Déclaration de Conformité

**CE** Par la présente Marmitek BV déclare que l'appareil Connect 642 Pro™ est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes des directives:

Directive 2014/30/UE du Parlement européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la compatibilité électromagnétique (refonte).


Directive 2014/35/UE du Parlement Européen et du Conseil du 26 février 2014 relative à l'harmonisation des législations des États membres concernant la mise à disposition sur le marché du matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension

Directive (UE) 2017/2102 du Parlement Européen et du Conseil du 15 novembre 2017 modifiant la directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques.

Règlement (UE) 2019/1782 de la Commission du 1er octobre 2019 établissant des exigences d'écoconception pour les sources d'alimentation externe en vertu de la directive 2009/125/CE du Parlement européen et du Conseil et abrogeant le règlement (CE) no 278/2009 de la Commission

Vous pouvez lire la déclaration de conformité complète à <http://www.marmitek.com>

## 8.2 Recyclage

 Informations environnementales pour les clients de l'Union européenne et aux autres pays européens disposant de systèmes de collecte sélective.

— Ce symbole, apposé sur le produit ou sur son emballage, indique que ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers. Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des équipements électriques et électroniques. Il est de votre responsabilité de jeter ce matériel ainsi que tout autre matériel électrique ou électronique par les moyens de collecte indiqués par le gouvernement et les pouvoirs publics des collectivités territoriales. L'élimination et le recyclage en bonne et due forme ont pour but de lutter contre l'impact néfaste potentiel de ce type de produits sur l'environnement et la santé publique. Pour plus d'informations sur le mode d'élimination de votre ancien équipement, veuillez prendre contact avec les pouvoirs publics locaux, le service de traitement des déchets, ou l'endroit où vous avez acheté le produit.

## 8.3 Droits d'auteur

Marmitek est une marque déposée de Geratron BV. Connect 642 Pro™ est une marque déposée de Marmitek BV. Tous droits réservés. Tout a été mis en œuvre pour que les informations présentées dans ce manuel soient exactes. Marmitek n'est pas responsable des erreurs de reproduction ou d'impression. Les droits d'auteur et tout autres droits de propriété concernant le contenu (comprenant mais pas limités aux numéros de modèle, logiciels, audio, vidéo, textes et photos) appartiennent à Marmitek B.V. Toute utilisation du contenu, mais sans restriction, concernant la distribution, la reproduction, toute modification, la publication ou la diffusion est strictement interdite sans l'autorisation préalable par écrit de Marmitek. Tous les droits d'auteur et autres droits de propriété doivent être respectés pour toutes reproductions. Les autres noms de produits et de sociétés peuvent être des marques de leurs détenteurs respectifs. Les produits commercialisés par des entreprises tierces ne sont mentionnés que pour information, sans aucune intention de préconisation ni de recommandation. Marmitek décline toute responsabilité quant à l'utilisation et au fonctionnement de ces produits.

Marmitek BV - Boîte postale 4257 - 5604 EG Eindhoven  
Pays-Bas





# 1 Contenido

1	Contenido .....	33
2	Instrucciones de seguridad .....	34
3	El producto.....	34
3.1	Introducción .....	34
3.2	Ventajas y Características.....	34
3.3	Contenido del embalaje .....	35
4	Primeros pasos .....	35
4.1	Consejos para la instalación .....	35
4.2	Instalación.....	35
5	Empleo .....	36
5.1	Cambiar entre las conectadas fuentes HDMI .....	36
5.2	EDID .....	36
5.2.1	Ajustes EDID.....	36
5.3	Ajustes de audio .....	37
5.3.1	Audio Return Channel:.....	37
5.4	Downscaler 1080p .....	37
6	Especificaciones técnicas .....	38
7	Preguntas frecuentes (FAQs).....	39
8	Notificación .....	40
8.1	Declaración de Conformidad .....	40
8.2	Reciclaje .....	41
8.3	Derechos de propiedad intelectual .....	41

## 2 Instrucciones de seguridad

Lee este modo de empleo atentamente antes de usar el dispositivo y guárdalo para consultarlo si necesario.

- Exclusivamente para el uso en sitios interiores.
- No use el producto en un ambiente húmedo o en la cercanía de agua.
- No exponga el producto a temperaturas extremadamente altas o bajas, fuentes de luz muy potentes o luz solar directa.
- Este producto no es un juguete. Asegúrese de que está fuera del alcance de los niños.
- No conecte el adaptador de red a la red de alumbrado antes de que haya controlado si la tensión de red corresponde con el valor indicado en la estampa de tipo.
- Nunca conecte un adaptador de si éste está dañado. En este caso, por favor entre en contacto con su proveedor.
- Quite el adaptador de corriente AC/DC de la toma si no usa el dispositivo durante mucho tiempo.
- Nunca abra el producto: Puede contener piezas que se encuentren bajo una tensión mortal.
- Deje las reparaciones o servicios a personal experto.
- En caso de uso indebido o modificaciones y reparaciones montados por su mismo, la garantía se caducará.
- En caso de uso indebido o inapropiado, Marmitek no acepta ninguna responsabilidad de producto.
- Marmitek no acepta la responsabilidad para daños consecuenciales que difieren de la responsabilidad de producto legal.

## 3 El producto

### 3.1 Introducción

Felicidades por la compra del Marmitek Connect 642 Pro™.

Este Switch HDMI Matrix facilita la conexión de 4 fuentes HDMI con 2 pantallas (TV o proyector) sin pérdida de señal o de encriptación. Perfecto por ejemplo, para transmitir la señal de una habitación a otra mediante un extensor HDMI.







El Connect 642 Pro™ soporta resoluciones de Ultra HD (4k60) y Full HD (1080p) con HDR (High Dynamic Range). Todos nuestros productos se desarrollan y se producen según las más estrictas exigencias de calidad.

### 3.2 Ventajas y Características

- Conectar 2 TVs o proyectores y cambiar entre 4 dispositivos HDMI conectados.
- El selector HDMI Matrix ofrece la posibilidad de reproducir los contenidos de distintos dispositivos HDMI independientemente en 2 pantallas.
- Utilice el reductor de escala de 1080p incorporado en caso de que 1 o más pantallas no admitan la resolución 4K.
- Compatible con la resolución Ultra HD 4K60 mas nueva (3840 x 2160/60 Hz), High Dynamic Range (HDR), Deep Color y 4:4:4 color croma.
- Soporta Dolby Atmos, DTS:X y todos los demás formatos de audio convencionales.

- Con salida de audio digital adicional para conectar el receptor AV con solo un cable.
- Soporta Audio Return Channel (ARC) para evitar problemas de sincronización.
- Conmuta automáticamente y/o con mando a distancia.

### 3.3 Contenido del embalaje

-  1 x Switch HDMI Matrix
-  1 x Mando a distancia (pila incluida)
-  1 x Cable HDMI | 150 cm
-  1 x Adaptador de alimentación
-  1 x Soporte de montaje
-  1 x Modo de empleo

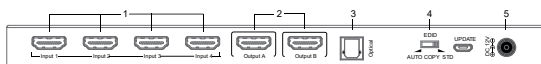
## 4 Primeros pasos

### 4.1 Consejos para la instalación

- Apaga todos los dispositivos (TV y fuentes HDMI) antes de conectarlos con el Connect 642 Pro™. Si no se pueden apagar, desenchúfalos.
- Para una calidad superior de sonido e imagen usa exclusivamente cables certificados de Premium High Speed HDMI®.
- Trata los cables HDMI con cuidado, se rompen fácilmente.

### 4.2 Instalación

1. Entradas HDMI 1 - 4
2. Salidas HDMI A - B
3. Salida de audio digital
4. Conmutador EDID
5. CC

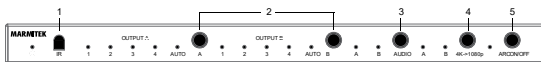


1. Conecta las fuentes HDMI (p.e. videoconsola, reproductor Blu-ray o decodificador de TV digital) a los puertos HDMI [1] que son indicados como "Input 1, 2, 3 o 4" con un cable HDMI.

2. Conecta el TV o proyector a los puertos HDMI [2] indicados como “Output A o B” con un cable HDMI.
3. Conecta el adaptador de alimentación [5] al conector “12 V DC” del transmisor y enchúfalo.
4. Quita la cinta de plástico del compartimento de la pila del mando a distancia para activar la pila y quita la folia de protección de la cara superior.

## 5 Empleo

1. Receptor infrarrojo
2. Selector de entrada A y B
3. Selector de salida de audio
4. Downscaler 1080p A - B
5. ARC  
ENCENDIDO/APAGADO



### 5.1 Cambiar entre las conectadas fuentes HDMI

Con el Connect 642 Pro™ puede seleccionar cuál de las fuentes HDMI [2] se reproduce en cuál de las pantallas. Con el botón “OUTPUT A / B” en la cara delantera del mando selecciona otra fuente.

Para activar la función de conmutación automática, pulsa el botón de “selector de entrada” hasta se enciende el LED de indicación “AUTO”. Para desactivar la función, pulsa el mismo botón hasta el LED de indicación se apaga.

### 5.2 EDID

EDID significa “Extended Display Identification Data”. Se emplea en la comunicación entre fuentes HDMI y televisores o proyectores para determinar las resoluciones de imagen y los formatos de audio soportados por los dispositivos. La fuente HDMI solicita la información del televisor o proyector y determina la mejor resolución y el mejor formato de audio. Cuando se emplean varios televisores o proyectores se determinan la mejor resolución y el mejor formato de audio soportados por todos los televisores o proyectores conectados.

En algún caso esto puede causar problemas, por ejemplo, si una de las fuentes o televisores conectados no soporta el EDID.

#### 5.2.1 Ajustes EDID

Con el conmutador EDID [3] se pueden seleccionar 3 modos.

- AUTO: detecta automáticamente la mayor resolución de imagen posible y el mejor formato de audio soportados por ambos televisores. Sonido e imagen se reproducen en los dos televisores.
- COPY A: detecta solamente la resolución y el formato de audio del televisor conectado con la “Salida A”. Este modo evita problemas con la reproducción de, por ejemplo, contenido 3D o Ultra HD (4k). Normalmente, en la “Salida A” se enchufa el televisor con las especificaciones superiores.
- STD: la imagen se reproduce en ambos televisores con una resolución de 4K@60Hz HDR y el audio se reproduce en 5.1ch, siempre que los dos Tvs soportan estas funciones.

Consejo: elige el modo “STD” para situaciones estándares y la función “Downscale” para pantallas que solo soportan 1080p.

## 5.3 Ajustes de audio

Selecciona los ajustes de audio con el mando a distancia o con los botones en la cara delantera del Connect 642 Pro™.

### 5.3.1 Audio Return Channel:

Cuando el amplificador A/V está conectado con la salida “Audio out”, es posible que la imagen del TV se reproduzca un poco más tarde que el sonido del amplificador A/V. Este efecto se debe a la adaptación de la imagen del televisor y se llama el problema de Lipsync (sincronización de labios). El Connect 642 Pro™ es apto para el ARC (Audio Return Channel). Con esta función el sonido se transmite al televisor y luego el televisor devuelve el sonido en el momento adecuado a través del mismo cable HDMI. De esta manera se sincronizan la imagen y el sonido sin necesidad de cables o ajustes adicionales. La función se enciende y se apaga usando el conmutador “ARC”. Es necesario que el televisor soporte el ARC. Si el TV no dispone de ARC es posible apagar la adaptación de la imagen en el televisor o retardar el audio en el amplificador A/V o en la fuente HDMI. Para los ajustes ve el modo de empleo del dispositivo en cuestión.

## 5.4 Downscaler 1080p

Para garantizar que la imagen se reproduce en la mejor calidad posible al conectar dos pantallas con distintas resoluciones al Connect 642 Pro™, utiliza el Downscaler 1080p incorporado. Esta función permite la reproducción de videos UHD de 4k en una pantalla con una resolución de solo 1080p. De esta manera, las imágenes se pueden reproducir en una pantalla con una resolución inferior sin producir una pérdida de calidad en la pantalla con la resolución superior.

Para activar esta función, pulsa el botón “Downscale” [4] en la cara delantera del mando a distancia. Elige la pantalla para la que quiere reducir la calidad (downscale).

## 6 Especificaciones técnicas

### Conexiones

Entrada HDMI	4 x HDMI
Salida HDMI	2 x HDMI
Longitud de cable HDMI	15 m como máximo
Salida de audio digital	1 x Toslink (óptica)

### Video

Resoluciones soportadas	4K@ (3.840 x 2.160@60 Hz) como máximo
Protocolos de HDMI	HDMI 2.0, EDID, DVI, Deep Color 36-bit, x.v. Color y formatos 3D
Protocolos de HDCP	HDCP 2.2 y HDCP 1.4
Formatos de colores	RGB y YCbCr 4:4:4, 4:2:0 o 4:2:2
Profundidad del color	36-bit como máximo
Velocidad de rendimiento	18 Gbps como máximo
Frecuencia de reloj	600 MHz

### Audio

Formatos de audio HDMI	DTS-HD Master Audio, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital/AC3, DTS 5.1 y PCM stereo
Formatos de audio óptico	Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 y PCM stereo

### Carcasa

Dimensiones (A x A x P)	18 x 242 x 104 mm
Peso	620 g

### General

Temperatura ambiental	0 a 40° C
Humedad ambiental	20 % a 90 %
Alimentación	100 - 240 VAC @50-60 Hz, 12 V DC/1 A
Consumo de energía	3,8 W (como máx.)

Las especificaciones pueden ser cambiadas sin previo aviso.

## 7 Preguntas frecuentes (FAQs)

### No hay imagen y sonido o son de calidad inferior

Si la imagen después de la conexión del Connect 642 Pro™ se reproduce en mala calidad o si la imagen no se reproduce, conecta cada dispositivo individualmente al TV o proyector. De esta manera averigua si el problema es causado por las fuentes HDMI, los cables HDMI, el Connect 642 Pro™ o los televisores.

- Controla si el adaptador de alimentación está conectado e enchufado.
- Controla si el interruptor EDID se encuentra en la correcta posición como indicada en capítulo 4.2.1
- Para una calidad superior de imagen y sonido emplea exclusivamente cables certificados de High Speed HDMI®.
- No emplea cables HDMI más largos como indicado en las especificaciones técnicas.
- Controla si los cables HDMI y/o los conectores están dañados.
- Tanto la fuente HDMI como el TV o proyector tienen que soportar el HDMI.

¿No ha encontrado la respuesta a su pregunta? Visite [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com)

# 8 Notificación

## 8.1 Declaración de Conformidad



Marmitek BV declara que este Connect 642 Pro™ cumple con las exigencias esenciales y con las demás reglas relevantes de la directriz:

Directiva 2014/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de compatibilidad electromagnética (refundición).

Directiva 2014/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, sobre la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización de material eléctrico destinado a utilizarse con determinados límites de tensión.

Directiva (UE) 2017/2102 del Parlamento Europeo y del Consejo de 15 de noviembre de 2017 por la que se modifica la Directiva 2011/65/UE sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.

Reglamento (UE) 2019/1782 de la Comisión de 1 de octubre de 2019 por el que se establecen requisitos de diseño ecológico para las fuentes de alimentación externas de conformidad con la Directiva 2009/125/CE del Parlamento Europeo y del Consejo y se deroga el Reglamento (CE) n.º 278/2009 de la Comisión.

Puede leer la Declaración de conformidad completa en <http://www.marmitek.com>



## 8.2 Reciclaje

 **Información medioambiental para clientes de la Unión Europea y en países europeos con sistemas de tratamiento selectivo de residuos.**

Este símbolo en el equipo o en su embalaje indica que el presente producto no puede ser tratado como residuos doméstico normal. Debe entregarse en el correspondiente punto de recogida de equipos eléctricos y electrónicos. Es responsabilidad suya desechar este y cualesquiera otros aparatos eléctricos y electrónicos a través de los puntos de recogida que ponen a su disposición el gobierno y las autoridades locales. Al desechar y reciclar correctamente estos aparatos estará contribuyendo a evitar posibles consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas. Si desea obtener información más detallada sobre la eliminación segura de su aparato usado, consulte a las autoridades locales, al servicio de recogida y eliminación de residuos de su zona o pregunte en la tienda donde adquirió el producto.

## 8.3 Derechos de propiedad intelectual

Marmitek es una marca registrada de Germatron BV. Connect 642 Pro™ es una marca registrada de Marmitek BV. Todos los derechos reservados. En la realización de este manual se ha puesto el máximo cuidado para asegurar la exactitud de la información que en él aparece. Marmitek no se responsabiliza de los posibles errores de impresión o copia. Propiedades intelectuales y todos los demás derechos de propiedad al contenido (incluso pero no limitado a números de modelos, software, audio, video, texto y fotos) pertenecen a Marmitek BV. Cada uso del contenido, cada distribución, reproducción, cambio, publicación y envío sin previo aviso en forma escrita por Marmitek es estrictamente prohibido. Todos los derechos de propiedad intelectual y otros derechos de propiedad son aplicables a todas las reproducciones. Los nombres de otras empresas y productos mencionados en este manual pueden ser marcas comerciales de sus respectivas empresas. La mención de productos de terceras partes tiene únicamente propósitos informativos y no constituye aprobación ni recomendación. Marmitek declina toda responsabilidad referente al uso o el funcionamiento de estos productos.

Marmitek BV - Apartado de correos 4257 - 5604 EG Eindhoven  
Países Bajos



# 1 Indice

1	Indice .....	43
2	Precauzioni di sicurezza .....	44
3	Il prodotto .....	44
3.1	Introduzione .....	44
3.2	Vantaggi e Caratteristiche .....	44
3.3	Contenuto della confezione .....	45
4	Per iniziare .....	45
4.1	Consigli per l'installazione .....	45
4.2	Installazione .....	45
5	Uso .....	46
5.1	Commutazione tra le sorgenti HDMI collegate .....	46
5.2	EDID .....	46
5.2.1	Impostazioni EDID .....	46
5.3	Impostazioni audio .....	47
5.3.1	Audio Return Channel (canale di ritorno audio) .....	47
5.4	Downscaler/scala commutabile 1080p .....	47
6	Specifiche tecniche .....	48
7	Domande frequenti (FAQ) .....	49
8	Notifica .....	50
8.1	Dichiarazione di Conformità .....	50
8.2	Riciclaggio .....	51
8.3	Diritti d'autore .....	51

## 2 Precauzioni di sicurezza

**Leggere attentamente queste istruzioni prima dell'uso di questo prodotto e conservarle per riferimento futuro.**

- Solo per l'uso interno.
- Non utilizzare il prodotto in ambienti umidi o in prossimità di acqua.
- Non esporre il prodotto a temperature eccessivamente alte o basse, fonti di luce forte o luce diretta del sole.
- Questo prodotto non è un giocattolo: tenerlo lontano dalla portata dei bambini.
- Collegare l'alimentatore alla presa di corrente solamente dopo avere controllato che la tensione della rete elettrica corrisponda alle indicazioni riportate sulla targhetta.
- Non utilizzare mai un alimentatore danneggiato. In tal caso rivolgersi al proprio rivenditore.
- Scollegare l'adattatore di alimentazione CA/CC dalla presa di corrente quando l'apparecchio non viene utilizzato per un lungo periodo di tempo.
- Non aprire mai il prodotto: L'apparecchio può contenere componenti la cui tensione è estremamente pericolosa.
- Riparazioni o modifiche devono essere effettuate esclusivamente da parte di personale esperto.
- In caso di utilizzo scorretto, di riparazioni o modifiche apportate personalmente decade qualsiasi garanzia. della responsabilità civile sui prodotti.
- Marmitek declina ogni responsabilità per i danni derivanti da un utilizzo non appropriato del prodotto o da utilizzo diverso da quello per cui il prodotto è stato creato.
- Marmitek declina ogni responsabilità per danni consequenziali ad eccezione della responsabilità civile sui prodotti.

## 3 Il prodotto

### 3.1 Introduzione

Congratulazioni per l'acquisto del Marmitek Connect 642 Pro™.

Con questo commutatore a matrice HDMI è facile collegare 4 dispositivi a 2 schermi (televisori o proiettori), senza perdere alcun segnale o crittografia.

Ideale quando, per esempio, si desidera inviare il segnale a un'altra stanza con un extender HDMI.

Connect 642 Pro™ supporta risoluzioni Ultra HD (4k60) e Full HD (1080p) con HDR (High Dynamic Range) attivato. Tutti i nostri prodotti sono progettati e realizzati secondo i più elevati standard qualitativi.


### 3.2 Vantaggi e Caratteristiche


- Collegare 2 televisori o proiettori e commutare tra 4 dispositivi HDM.
- Grazie al commutatore a matrice HDMI è possibile guardare, in modo indipendente, su due monitor un altro dispositivo HDMI.
- Utilizza il downscaler 1080p integrato nel caso in cui uno o più schermi non supportino la risoluzione 4K.

- Adatto per l'ultima risoluzione HD Ultra 4K60 (3840 x 2160/60 Hz), High Dynamic Range (HDR), Deep Color e 4: 4: 4 colori chroma.
- Supporta Dolby Atmos, DTS:X e tutti gli altri formati audio comuni.
- Dotato di un'uscita audio digitale aggiuntiva, per collegare con un singolo cavo il ricevitore AV.
- Supporta Audio Return Channel (ARC) per evitare i problemi di Lip-Sync.
- Commuta automaticamente e/o con telecomando.

### 3.3 Contenuto della confezione


 1 x HDMI commutatore a matrice

 1 x telecomando (batteria inclusa)

 1 x 4K cavo HDMI | 150cm

 1 x adattatore di alimentazione

 1 x staffe di montaggio

 1 x istruzioni per l'uso

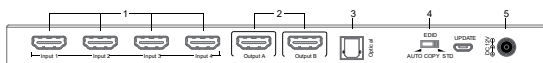
## 4 Per iniziare

### 4.1 Consigli per l'installazione

- Spegnerne tutte le apparecchiature (televisore e sorgenti HDMI) prima di collegarle a Connect 642 Pro™. Se non possono essere spente, rimuovere la spina dalla presa.
- Utilizzare solo cavi certificati Premium High Speed HDMI® per la migliore qualità di immagini e suoni.
- Fare attenzione quando si collegano i cavi HDMI. Questi possono essere facilmente danneggiati.

### 4.2 Installazione

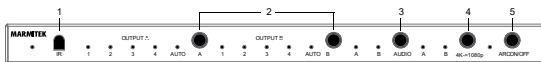
1. Ingresso HDMI 1-4
2. Uscita HDMI A-B
3. Uscita audio digitale
4. Switch EDID
5. Alimentazione CC



1. Collegare le sorgenti HDMI (come console videogiochi, lettore Blu-ray o decoder TV digitale) con un cavo HDMI alle porte HDMI [1] con "Ingresso 1, 2, 3 o 4".
2. Collegare il televisore o lo schermo di proiezione con un cavo HDMI alle porte HDMI [2] con "Uscita A o B".
3. Collegare l' adattatore di alimentazione all'ingresso "DC 12V" [5] e inserire la spina nella presa a muro.
4. Estrarre la striscia di plastica dal vano batteria del telecomando per attivare la batteria e togliere la pellicola protettiva dalla parte superiore.

## 5 Uso

1. Ricevitore a infrarossi
2. Selettore di ingresso A e B
3. Selettore uscita audio
4. 1080p downscaler/scala commutabile A-B
5. ARC ON/OFF (accensione/spegnimento ARC)



### 5.1 Commutazione tra le sorgenti HDMI collegate

Con Connect 642 Pro™ si può scegliere quale sorgente HDMI [2] è visualizzata su quale dei due televisori. Se si desidera selezionare un'altra sorgente HDMI, utilizzare il telecomando o il pulsante "OUTPUT A / B" sulla parte anteriore.

Per attivare la funzione di commutazione automatica, tenere premuto il pulsante di selezione dell'ingresso finché il LED 'AUTO' non si accende. Per disattivare questa funzione, tenere premuto nuovamente il pulsante finché il LED non si spegne.

### 5.2 EDID

EDID è l'acronimo di Extended Display Identification Data e viene utilizzato per la comunicazione tra sorgenti HDMI e televisori o proiettori, per determinare le risoluzioni dello schermo e i formati audio supportati. La sorgente HDMI richiede queste informazioni dal televisore o dal proiettore e determina la migliore risoluzione o formato audio. Quando si utilizzano più televisori o proiettori, vengono determinati la migliore risoluzione e il formato audio supportati da tutti i televisori collegati.

In alcune situazioni può causare problemi, per esempio quando una delle sorgenti o dei televisori collegati non supporta correttamente l'EDID.

#### 5.2.1 Impostazioni EDID

Con l'interruttore EDID [3] si può fare una scelta tra le opzioni seguenti.

- **AUTO:** rileva automaticamente la massima risoluzione dello schermo comune e il formato audio supportati da entrambi i televisori. Immagine e suono verranno riprodotti su entrambi i televisori.
- **COPY A:** rileva solo la risoluzione e il formato audio del televisore collegato a "Output A". Questo impedisce problemi con la riproduzione di per esempio 3D o Ultra HD (4k). Il televisore con le specifiche più elevate è solitamente collegato a "Output A".
- **STD:** Su entrambi i televisori verrà visualizzata una risoluzione di 4K @ 60Hz HDR con audio 5.1ch, se supportata.

Consiglio: Usare l'impostazione "STD" per le situazioni standard e usare la funzione downscale per i display che supportano solo 1080p.

## 5.3 Impostazioni audio

Selezionare le impostazioni audio desiderate utilizzando il telecomando o tramite i tasti sul davanti del Connect 642 Pro™.

### 5.3.1 Audio Return Channel (canale di ritorno audio)

Se l'amplificatore AV è stato collegato tramite la connessione "Audio out" può essere che l'immagine del televisore è un po' in ritardo rispetto al suono dell'amplificatore AV. Questo è causato dall'elaborazione delle immagini sul televisore ed è chiamato il problema Lipsync. Il Connect 642 Pro™ supporta ARC (canale di ritorno audio): prima il suono viene inviato al televisore e poi è rinviato, al momento idoneo, dal televisore attraverso lo stesso cavo HDMI. In tal modo è possibile di sincronizzare l'immagine e il suono, senza l'uso di cavi o impostazioni aggiuntivi. Si può attivare o disattivare questa funzionalità tramite l'interruttore "ARC".

Per usare la funzionalità ARC questa deve essere supportata dal televisore. Se il televisore non dispone dell'ARC è possibile disattivare sul televisore le elaborazioni dell'immagine, ritardare l'audio sull'amplificatore AV o sulla sorgente HDMI. Consultare le istruzioni per l'uso delle relative apparecchiature per le impostazioni corrette.

## 5.4 Downscaler/scala commutabile 1080p

Per garantire la massima qualità dell'immagine quando sono collegati a Connect 642 Pro™ due schermi con risoluzioni diverse, è possibile utilizzare il downscaler 1080p integrato. Questa funzionalità permette di visualizzare un video 4k UHD su uno schermo con risoluzione 1080p. In questo modo, uno schermo a risoluzione inferiore può visualizzare le immagini mentre la qualità di uno schermo a risoluzione superiore non perde la sua qualità.

Per attivare questa funzione, premere il tasto 'downscale'[4], che si trova sul pannello frontale e sul telecomando. Il pulsante seleziona il display da ridimensionare.

## 6 Specifiche tecniche

### Conessioni

Ingresso HDMI	4 x HDMI
Uscita HDMI	2 x HDMI
Lunghezza del cavo HDMI	Max. 15 metri
Uscita audio digitale	1 x Toslink (ottica)

### Video

Risoluzioni supportate	Max. 4K@ (3840 x2160@60 Hz)
Standard HDMI	HDMI 2.0, EDID, DVI, Deep Color 36-bit, x.v. Formati 3D e Color.
Standard HDCP	HDCP 2.2 e HDCP 1.4
Formati colore	RGB e YCbCr 4:4:4, 4:2:0 o 4:2:2
Profondità di colori	Max. 36-bit
Throughput	Max.18 Gbps
Frequenza di clock	600 MHz

### Audio

Formati audio HDMI	DTS-HD Master Audio, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital/AC3, DTS 5.1 e PCM stereo
Formati audio ottici	Dolby Digital/AC3, DTS 5.1 e PCM stereo

### Alloggiamento

Dimensioni (L x L x P)	18 x 242 x 104 mm
Peso	620 g

### Informazioni generali

Temperatura ambiente	0 fino a +40°C
Umidità ambientale	20% al 90%
Alimentazione	100-240VAC @50-60Hz, 12V CC / 1A
Consumo di energia	3.8W (max)

Le caratteristiche tecniche possono essere modificate senza preavviso.



## 7 Domande frequenti (FAQ)

### **Mancano l'immagine ed il suono o sono di cattiva qualità**

Se si verifica una scarsa o nessuna immagine dopo aver collegato Connect 642 Pro™, provare a identificare il problema collegando i dispositivi al televisore o al proiettore uno alla volta.

In questo modo è possibile determinare se il problema si trova nelle sorgenti HDMI, nei cavi HDMI, nel Connect 642 Pro™ o nei televisori.

- Verificare che l'alimentatore sia collegato e inserito nella presa a corrente.
- Assicurarsi che l'interruttore EDID sia nella posizione corretta come specificato nella sezione 4.2.1.
- Utilizzare solo cavi certificati HDMI® ad alta velocità per la migliore qualità di immagini e suoni.
- Non utilizzare cavi HDMI più lunghi di quelli specificati nei dati tecnici.
- Controllare che i cavi e/o i connettori HDMI non siano danneggiati.
- Sia la sorgente HDMI che il televisore o proiettore devono supportare completamente HDMI.

In caso di domande che non trovano risposta qui: Consultare il sito di Marmitek:

[www.marmitek.com](http://www.marmitek.com)

# 8 Notifica

## 8.1 Dichiarazione di Conformità



Con ciò, Marmitek BV dichiara che il Connect 642 Pro™ è conforme ai requisiti essenziali ed altre disposizioni relative alla Direttiva :

Direttiva 2014/30/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica (rifusione).

Direttiva 2014/35/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 26 febbraio 2014, concernente l'armonizzazione delle legislazioni degli Stati membri relative alla messa a disposizione sul mercato del materiale elettrico destinato a essere adoperato entro taluni limiti di tensione.

Direttiva (UE) 2017/2102 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 15 novembre 2017 recante modifica della direttiva 2011/65/UE sulla restrizione dell'uso di determinate sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche.

Regolamento (UE) 2019/1782 della Commissione del 1° ottobre 2019 che stabilisce specifiche per la progettazione ecocompatibile degli alimentatori esterni in applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e abroga il regolamento (CE) n. 278/2009 della Commissione.

È possibile leggere l'intero Dichiarazione di Conformità all'indirizzo <http://www.marmitek.com>

## 8.2 Riciclaggio



**Informazioni relative all'ambiente per i clienti residenti nell'Unione Europea e in altri paesi europei con sistema di raccolta differenziata.**

Questo simbolo sul prodotto o sulla confezione indica che il prodotto non deve essere considerato come un normale rifiuto domestico, ma deve invece essere consegnato ad un punto di raccolta appropriato per il riciclo di apparecchi elettrici ed elettronici. È responsabilità del proprietario smaltire sia questi prodotti sia le altre apparecchiature elettriche ed elettroniche mediante le specifici che strutture di raccolta indicate dal governo o dagli enti pubblici locali. Il corretto smaltimento ed il riciclaggio aiuteranno a prevenire conseguenze potenzialmente negative per l'ambiente e per la salute dell'essere umano. Per ricevere informazioni più dettagliate circa lo smaltimento delle vecchie apparecchiature in Vostro possesso, Vi invitiamo a contattare gli enti pubblici di competenza, il servizio di smaltimento rifiuti o il negozio nel quale avete acquistato il prodotto.

## 8.3 Diritti d'autore

Marmitek è un marchio commerciale di Germatron BV.

Connect 642 Pro™ è un marchio commerciale di Marmitek BV.

Tutti i diritti riservati. Marmitek si è impegnata perché le informazioni contenute in questo manuale fossero il più possibile precise. Marmitek declina ogni responsabilità per eventuali errori di stampa. I diritti d'autore e tutti gli altri diritti di proprietà intellettuale sul contenuto (inclusi ma non limitati a numeri di modelli, software, audio, video, testi e fotografie) spettano a Marmitek BV. È strettamente proibito ogni uso del Contenuto, incluse senza limitazioni la distribuzione, riproduzione, modifica, pubblicazione o trasmissione senza previa autorizzazione scritta da parte di Marmitek. Tutti i diritti d'autore e altri diritti di proprietà intellettuale su tutte le riproduzioni devono essere conservati. I nomi di altre società e prodotti qui menzionati potrebbero essere marchi delle rispettive società. La citazione di prodotti di terze parti è a solo scopo informativo e non costituisce alcun impegno o raccomandazione. Marmitek declina ogni responsabilità riguardo l'uso e le prestazioni di questi prodotti.

Marmitek BV - PO Box 4257 - 5604 EG Eindhoven  
Paesi Bassi



# 1 Inhoudsopgave

1	Inhoudsopgave .....	53
2	Veiligheidsinstructies.....	54
3	Uw product.....	54
3.1	Introductie .....	54
3.2	Voordelen en eigenschappen.....	54
3.3	Inhoud van de verpakking .....	55
4	Aan de slag.....	55
4.1	Tips voor installatie .....	55
4.2	Installatie.....	55
5	Gebruik .....	56
5.1	Schakelen tussen de aangesloten HDMI bronnen .....	56
5.2	EDID .....	56
5.2.1	EDID instellingen.....	56
5.3	Audio instellingen .....	57
5.3.1	Audio Return Channel .....	57
5.4	1080p downscaler.....	57
6	Technische specificaties .....	58
7	Veelgestelde vragen (FAQs) .....	59
8	Kennisgeving .....	60
8.1	Verklaring van Overeenstemming .....	60
8.2	Recycling .....	61
8.3	Auteursrechten.....	61

## 2 Veiligheidsinstructies

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door voordat u het apparaat gaat gebruiken en bewaar deze gebruiksaanwijzing om deze indien nodig te kunnen raadplegen.

- Uitsluitend voor gebruik binnenshuis.
- Gebruik het product niet in een vochtige omgeving of nabij water.
- Stel het product niet bloot aan extreem hoge of lage temperaturen, sterke lichtbronnen of direct zonlicht.
- Dit product is geen speelgoed. Buiten bereik van kinderen houden.
- Sluit de voedingsadapter pas op het lichtnet aan als u zeker weet dat de netspanning overeenkomt met de waarde op de typeplaatjes.
- Sluit een voedingsadapter nooit aan wanneer deze beschadigd is. Neem in dat geval contact op met uw leverancier.
- Haal de voedingsadapter uit het stopcontact wanneer u het apparaat langere tijd niet gebruikt.
- Laat reparatie of service alleen over aan deskundig personeel.
- Het product nooit openmaken: de apparatuur kan onderdelen bevatten waarop levensgevaarlijke spanning staat.
- Bij oneigenlijk gebruik, zelf aangebrachte veranderingen of reparaties, komen alle garantiebepalingen te vervallen.
- Marmitek aanvaardt geen productaansprakelijkheid bij onjuist gebruik van het product of door gebruik anders dan waarvoor het product is bestemd.
- Marmitek aanvaardt geen aansprakelijkheid voor volgeschade anders dan de wettelijke productaansprakelijkheid.

## 3 Uw product

### 3.1 Introductie

Gefeliciteerd met de aankoop van de Marmitek Connect 642 Pro™.

Met deze HDMI matrix switch kunt u 4 HDMI bronnen op 2 schermen (TV of projector) aansluiten zonder enig signaal of encryptieverlies. Ideaal wanneer u bijvoorbeeld het signaal wilt versturen naar een andere ruimte met een HDMI verlenger.

De Connect 642 Pro™ ondersteunt Ultra HD (4k60) en Full HD (1080p) resoluties met HDR (High Dynamic Range) aan. Al onze producten zijn ontwikkeld en gefabriceerd naar de hoogst mogelijke kwaliteitseisen.

### 3.2 Voordelen en eigenschappen

- Sluit 2 tv's of projectors aan en schakel tussen 4 aangesloten HDMI apparaten.
- HDMI matrix switch maakt het mogelijk om op 2 schermen onafhankelijk van elkaar naar een ander HDMI apparaat te kijken.
- Gebruik de ingebouwde 1080p downscaler wanneer 1 of meerdere schermen geen 4K-resolutie ondersteunen.
- Geschikt voor de nieuwste Ultra HD 4K60 resolutie (3840 x 2160/60 Hz), High Dynamic Range (HDR), Deep Color en 4:4:4 chroma kleuren.
- Ondersteunt Dolby Atmos en DTS:X en alle overige gangbare audioformaten.
- Met extra digitale audio uitgang om ook met één kabel jouw AV receiver aan te sluiten.

- Ondersteunt Audio Return Channel (ARC) om lipsync problemen voorkomen.
- Schakelt automatisch en/of met afstandsbediening.

### 3.3 Inhoud van de verpakking

-  1 x HDMI matrix switch
-  1 x afstandsbediening (inclusief batterij)
-  1 x 4K HDMI kabel | 150cm
-  1 x voedingsadapter
-  1 x installatiebeugels
-  1 x gebruiksaanwijzing

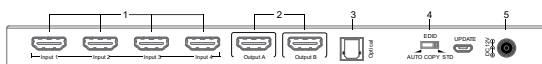
## 4 Aan de slag

### 4.1 Tips voor installatie

- Schakel alle apparatuur (tv en HDMI bronnen) eerst uit voordat u deze aansluit op de Connect 642 Pro™. Indien deze niet uitgeschakeld kunnen worden, verwijder dan de stekker uit het stopcontact.
- Gebruik uitsluitend Premium High Speed HDMI® gecertificeerde kabels voor de beste beeld- en geluidskwaliteit.
- Wees voorzichtig tijdens het aansluiten van uw HDMI kabels. Deze kunnen makkelijk beschadigd raken.

### 4.2 Installatie

1. HDMI input 1-4
2. HDMI output A-B
3. Digital audio out
4. EDID switch
5. DC power

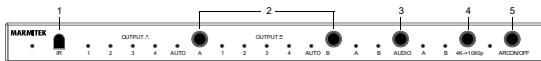


1. Sluit de HDMI bronnen (zoals spelcomputer, Blu-ray speler of digitale tv decoder) met een HDMI kabel aan op de HDMI poorten [1] waarbij "Input 1, 2, 3 of 4" staat.
2. Sluit de tv of projector met een HDMI kabel aan op de HDMI poorten [2] waarbij "Output A of B" staat.

- Sluit de voedingsadapter aan op de "DC 12V" ingang [5] en steek de stekker in het stopcontact.
- Trek de plastic strip uit het batterijvakje van de afstandsbediening om de batterij actief te maken en verwijder de beschermfolie van de bovenkant.

## 5 Gebruik

- Infrared receiver
- Input selector A and B
- Audio output selector
- 1080p downscaler A-B
- ARC ON/OFF



### 5.1 Schakelen tussen de aangesloten HDMI bronnen

Met de Connect 642 Pro™ kiest u welke HDMI bron [2] op welke van de twee tv's wordt weergegeven. Indien u een andere HDMI bron wilt selecteren gebuikt u de afstandsbediening of de "Output A / B" knop op de voorzijde.

Om de auto switch functie te activeren houdt u de 'input selector' knop ingedrukt, tot dat de 'AUTO' LED aan gaat. Om deze functie weer uit te schakelen, houdt u de knop nogmaals in tot dat de LED weer uit gaat.

### 5.2 EDID

EDID staat voor Extended Display Identification Data en deze wordt gebruikt voor communicatie tussen HDMI bronnen en tv's of projectors om de ondersteunde beeldresoluties en audio formaten te bepalen. De HDMI bron vraagt aan de tv of projector deze informatie op en bepaalt de beste resolutie of audio formaat. Bij gebruik van meerdere tv's of projectors wordt bepaald wat de beste resolutie en audio formaat is die door alle aangesloten tv's wordt ondersteund.

In sommige situaties kan dat problemen veroorzaken, bijvoorbeeld wanneer één van de aangesloten bronnen of tv's EDID niet goed ondersteunt.

#### 5.2.1 EDID instellingen

Met behulp van de EDID schakelaar [3] kunt u de volgende keuze maken.

- AUTO: detecteert automatisch de hoogst mogelijke gemeenschappelijke beeldresolutie en audio formaat die door beide tv's wordt ondersteund. Op beide tv's zal beeld en geluid weergegeven worden.
- COPY A: detecteert alleen de resolutie en audio formaat van de tv die aangesloten is op "Output A". Hiermee voorkomt u problemen met het afspelen van bijvoorbeeld 3D of Ultra HD (4k). Op "Output A" wordt meestal de tv met de hoogste specificaties aangesloten.
- STD: Op beide tv's zal, indien ondersteund, een resolutie van 4K@60Hz HDR met 5.1ch audio worden weergegeven.

Tip: gebruik de "STD" setting voor standaard situaties en gebruik de downscale functie voor displays die alleen 1080p ondersteunen.



## 5.3 Audio instellingen

Selecteer de gewenste audio instellingen door gebruik te maken van de afstandsbediening of via de knoppen op de voorzijde van de Connect 642 Pro™.

### 5.3.1 Audio Return Channel

Wanneer uw AV receiver is aangesloten via de "Audio out" kan het voorkomen dat het beeld van uw tv iets achterloopt op het geluid via de AV receiver. Dit wordt veroorzaakt door beeldbewerkingen op uw tv en wordt ook wel het Lipsync probleem genoemd. De Connect 642 Pro™ ondersteunt ARC (Audio Return Channel) waarbij het geluid eerst naar de tv wordt gestuurd en vervolgens door uw tv op precies het juiste moment wordt teruggestuurd door dezelfde HDMI kabel. Hiermee kunt u, zonder gebruik te maken van extra bekabeling of instellingen, het beeld en geluid synchroniseren. Met de schakelaar "ARC" kunt u deze functie in- of uitschakelen.

ARC moet wel door uw tv ondersteund worden om hiervan gebruik te kunnen maken. Heeft uw tv geen ARC dan kunt u de beeldbewerkingen op uw tv uitschakelen, de audio vertragen op uw AV receiver of HDMI bron. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van uw apparatuur voor de juiste instellingen.

## 5.4 1080p downscaler

Om ervoor te zorgen dat de hoogste kwaliteit beeld wordt weergegeven wanneer er twee displays zijn aangesloten op de Connect 642 Pro™ met andere resoluties, kunt u de ingebouwde 1080p downscaler gebruiken. Deze functionaliteit maakt het mogelijk om een 4k UHD video te laten zien op een 1080p resolutie scherm. Op deze manier kan een lager resolutie scherm beeld laten zien terwijl de kwaliteit van een hoger resolutie scherm zijn kwaliteit niet verliest.

Om deze functie te activeren drukt u op de 'downscale' knop[4], welke te vinden is op de voorkant en op de afstandsbediening. Met de knop selecteert u de display die downscaled wordt.

## 6 Technische specificaties

### Aansluitingen

HDMI ingang	4 x HDMI
HDMI uitgang	2 x HDMI
HDMI kabellengte	Max. 15 meter
Digital audio output	1 x Toslink (optisch)

### Video

Ondersteunde resoluties	Max. 4K@ (3840 x2160@60 Hz)
HDMI standaarden	HDMI 2.0, EDID, DVI, Deep Color 36-bit, x.v. Color en 3D formats.
HDCP standaarden	HDCP 2.2 en HDCP 1.4
Kleurformaten	RGB en YCbCr 4:4:4, 4:2:0 of 4:2:2
Kleurdiepte	Max. 36-bit
Doorvoersnelheid	Max.18 Gbps
Klokfrequentie	600 MHz

### Audio

HDMI audio formaten	DTS-HD Master Audio, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 and PCM stereo
Optische audio formaten	Dolby Digital / AC3, DTS 5.1 and PCM stereo

### Behuizing

Afmetingen (H x B x D)	18 x 242 x 104 mm
Gewicht	620 g

### Algemeen

Omgevingstemperatuur	0 to +40°C
Omgevingsvochtigheid	20% tot 90%
Voeding	100-240VAC @50-60Hz, 12V DC / 1A
Stroomverbruik	3.8W (max)

Specificaties kunnen wijzigen zonder voorafgaande melding hiervan.

## 7 Veelgestelde vragen (FAQs)

### Geen (of slecht) beeld en geluid

Indien u slecht of geen beeld ervaart na het aansluiten van de Connect 642 Pro™, probeer dan het probleem te achterhalen door de apparaten één voor één aan te sluiten op uw tv of projector. Op deze manier kunt u bepalen of het probleem zich bevindt in de HDMI bronnen, de HDMI kabels, de Connect 642 Pro™ of de tv's.

- Controleer of de voedingsadapter is aangesloten en in het stopcontact zit.
- Controleer of de EDID schakelaar in de juiste stand staat zoals gespecificeerd in hoofdstuk 4.2.1
- Gebruik uitsluitend High Speed HDMI® gecertificeerde kabels voor de beste beeld- en geluidskwaliteit.
- Gebruik geen HDMI kabels die langer zijn dan gespecificeerd in de technische gegevens
- Controleer of de HDMI kabels en/ of connectoren niet beschadigd zijn
- Zowel de HDMI bron als uw tv of projector dient HDMI volledig te ondersteunen

Heeft u vragen die hierboven niet beantwoord worden? Kijk dan op [www.marmitek.com](http://www.marmitek.com)

# 8 Kennisgeving

## 8.1 Verklaring van Overeenstemming



Bij deze verklaart Marmitek BV dat deze Connect 642 Pro™ voldoet aan de essentiële eisen en aan de overige relevante bepalingen van Richtlijnen:

Richtlijn 2014/30/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit (herschikking).

Richtlijn 2014/35/EU van het Europees Parlement en de Raad van 26 februari 2014 betreffende de harmonisatie van de wetgevingen van de lidstaten inzake het op de markt aanbieden van elektrisch materiaal bestemd voor gebruik binnen bepaalde spanningsgrenzen.

Richtlijn (EU) 2017/2102 van het Europees Parlement en de Raad van 15 november 2017 tot wijziging van Richtlijn 2011/65/EU betreffende beperking van het gebruik van bepaalde gevaarlijke stoffen in elektrische en elektronische apparatuur.

Verordening (EU) 2019/1782 van de Commissie van 1 oktober 2019 tot vaststelling van eisen inzake ecologisch ontwerp voor externe stroomvoorzieningen overeenkomstig Richtlijn 2009/125/EG van het Europees Parlement en de Raad en tot intrekking van Verordening (EG) nr. 278/2009 van de Commissie

U kunt de volledige conformiteitsverklaring lezen op <http://www.marmitek.com>

## 8.2 Recycling



### **Milieu-informatie voor klanten in de Europese Unie en andere Europese landen met gescheiden inzamelingsystemen.**

— Dit symbool op het product of op de verpakking wijst erop dat dit product niet als huishoudelijk afval mag worden behandeld. Het moet echter naar een inzamelingspunt worden gebracht waar elektrische en elektronische apparatuur wordt gerecycled. U bent zelf verantwoordelijk voor de vernietiging van deze en andere elektrische en elektronische apparatuur via de daarvoor door de landelijke of plaatselijke overheid aangewezen inzamelingskanalen. De juiste vernietiging en recycling van deze apparatuur voorkomt mogelijke negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid. Voor meer informatie over het vernietigen van uw oude apparatuur neemt u contact op met de plaatselijke autoriteiten of afvalverwerkingsdienst, of met de winkel waar u het product hebt aangeschaft.

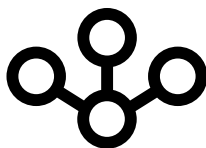
## 8.3 Auteursrechten

Marmitek is een handelsmerk van Geratron BV. Connect 642 Pro™ is een handelsmerk van Marmitek BV. Alle rechten voorbehouden.

Deze handleiding is met uiterste zorg samengesteld. Marmitek aanvaardt geen aansprakelijkheid voor druk- of typefouten. Auteursrechten en alle andere eigendomsrechten op de inhoud (inclusief maar niet beperkt tot model nummers, software, audio, video, tekst en foto's) berust bij Marmitek BV. Elk gebruik van de inhoud, maar zonder beperking, distributie, reproductie, wijziging, openbaarmaking of verzending zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van Marmitek is strikt verboden. Alle auteursrechten en andere eigendomsrechten dienen te worden behouden op alle reproducties.

Andere in deze handleiding genoemde bedrijfs- of productnamen kunnen handelsmerken van de desbetreffende bedrijven zijn. Producten van andere fabrikanten worden alleen genoemd ter informatie. Dit betekent niet dat deze producten door Marmitek worden aanbevolen of door Marmitek zijn goedgekeurd. Marmitek aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid met betrekking tot de betrouwbaarheid van deze producten.

Marmitek BV - Postbus 4257 - 5604 EG Eindhoven – Nederland



connect

20684/20210416 | Connect 642 Pro™

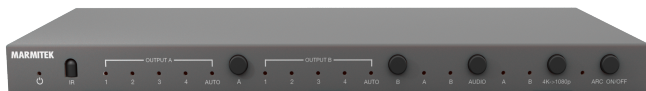
all rights reserved © MARMITEK

stay connected

[marmitek.com](https://marmitek.com)

# MARMITEK®

## Connect 642 Pro



- 3** *User manual*
- 13** *Gebrauchsanleitung*
- 23** *Guide utilisateur*
- 33** *Modo de empleo*
- 43** *Manuale d'istruzioni*
- 53** *Gebruiksaanwijzing*