



## High-Speed HDMI Kabel mit Ethernet Ultra High Definition

Hochwertiges HDMI-Kabel zum Verbinden eines TV-Receiver, Spielkonsole, Laptop, etc an einen Flachbildschirm. Ideal für die Übertragung von HD-Inhalten.

Ref.Nr.	494503
Art.Nr.	HDK500
EAN13	8424450146026

### Andere Eigenschaften

Farbe	Schwarz
Länge	5,00 m

### Verpackung

Blister	1 Stk.
Karton	10 Stk.

### Physische Daten

Nettogewicht	320,00 g
Bruttogewicht	320,00 g
Breite	19,00 mm
Höhe	5.094,00 mm
Tiefe	11,00 mm
Bauteilgewicht	185,00 g

### Highlights

- Standard: **HDMI with Ethernet** (High speed with Ethernet)
- Unterstützt **4K UHD** (Ultra High Definition)
- Mit verseiltem Kupferleiter hergestellt
- **Hohe Schirmung**

- **"HDMI Licensing LLC" zertifiziert.** Televes ist offizieller Lizenznehmer
- In unterschiedlichen Längen verfügbar
- Male-Male Anschlüsse
- Schwarze PVC (Innenkabel)
- Twisted pairs
- 19-Pin Verkabelung
- Ausgestattet mit Plastikschutz zur Vermeidung von Steckerbeschädigungen beim Abziehen

## Gut zu wissen

---

### **HDMI-Kabel: Auf die Qualität kommt es an.**

Im Gegensatz zu analogen SCART-Kabeln übertragen HDMI-Kabel digitale Signale zwischen Geräten wie z.B. BluRay, PC, DVB-T2 oder SAT HD Receiver, etc. und Fernsehern über ihre verschiedenen Adern.

Damit eine HDMI-Verbindung richtig funktioniert, müssen mehrere Regeln eingehalten werden, um den benötigten Qualitätsstandard zu erreichen.

Die Abkürzung HDMI für das Kabel zu verwenden bedeutet, dass eine Liste von technischen Spezifikationen für das Kabel eingehalten werden muss; daher sollten auch immer die technischen Daten der Kabel verglichen werden. Der Mangel an technischen Informationen und die Tatsache dass HDMI als Anschlusskabel gelten sind verantwortlich, dass heute sehr viele minderwertige HDMI-Kabel im Umlauf sind.

### **Käufer von HDMI-Kabel sollten folgendes wissen:**

Trotz der bestehenden HDMI-Qualitätsanforderungen gibt es in Europa keine Richtlinien, um Kabel zu verbieten, die nicht den Standards entsprechen. Aus diesem Grund wird die Qualität nur dann gewährleistet, wenn sie sowohl von der Zertifizierung als auch von der angebotenen Qualität bestätigt werden kann.

### **Was macht den Unterschied bei einem HDMI-Kabel aus?**

Die Art des Materials und die Art der Herstellung machen den Unterschied in der Kabelqualität aus, vor allem in Bezug auf den Leiter und die Beschichtung. Wir beleuchten einige Aspekte die helfen können,

die Qualität eines HDMI-Kabels zu erkennen:

Der Leiter:

- Die HDMI-Standards sagen, dass der Leiter mehradrig sein soll. Dieser Leitertyp garantiert die Einhaltung der elektrischen Prüfungen, sichert aber auch die Flexibilität des Kabels: Eine Verlegung auf engstem Raum ist möglich. Viele der heute auf dem Markt erhältlichen Kabel verwenden Leiter mit nur einem zentralen Draht, wodurch zwar eine Kostenersparnis, aber auch eine signifikante Leistungsreduzierung erreicht wird.
- Darüber hinaus ist es üblich, Leiter aus verkupferten Stahl anstelle von reinem Kupfer oder anderen Metallen mit geringeren Kosten und schlechterer Leistung zu verwenden, die keine Dämpfungs- oder Jittertests bestehen.
- Die Anzahl der Verdrahtungsadern sollte 19 sein, da es die Anzahl der Pins ist, die von der Norm gefordert wird. Es gibt Hersteller, die unter Ausnutzung der Nichtverwendung einiger dieser Pins Kabel mit nur 15 Adern herstellen und damit den Einsatz für zukünftige Anwendungen einschränken.
- Jede Ader sollte verdreht und mit einem Abschirmgeflecht versehen werden. Wie jedes Datenkabel verhindern diese beiden Aspekte Probleme wie die Überlagerung oder Signalkopplung zwischen Paaren. Ohne Abschirmung im Kabel würde die Anlage, an der das Kabel angeschlossen ist, nicht der EG-Richtlinie entsprechen, daher ist es nicht empfehlenswert, solche Kabel in Europa einzusetzen.

Die Kabelbeschichtung:

- Einer der wichtigsten Aspekte bei der Qualitätsbewertung der Kabelbeschichtung ist die RoHS-Richtlinie. Die Nichteinhaltung dieser Richtlinie würde bedeuten, dass das Kabel verunreinigt und damit schädlich ist.
- Das Vorhandensein von übermäßigen Falten und Fältchen erhöht das Risiko eines Bruchs der Schutzschicht, so dass es leichter ist, die Eigenschaften der Kabel zu schwächen.

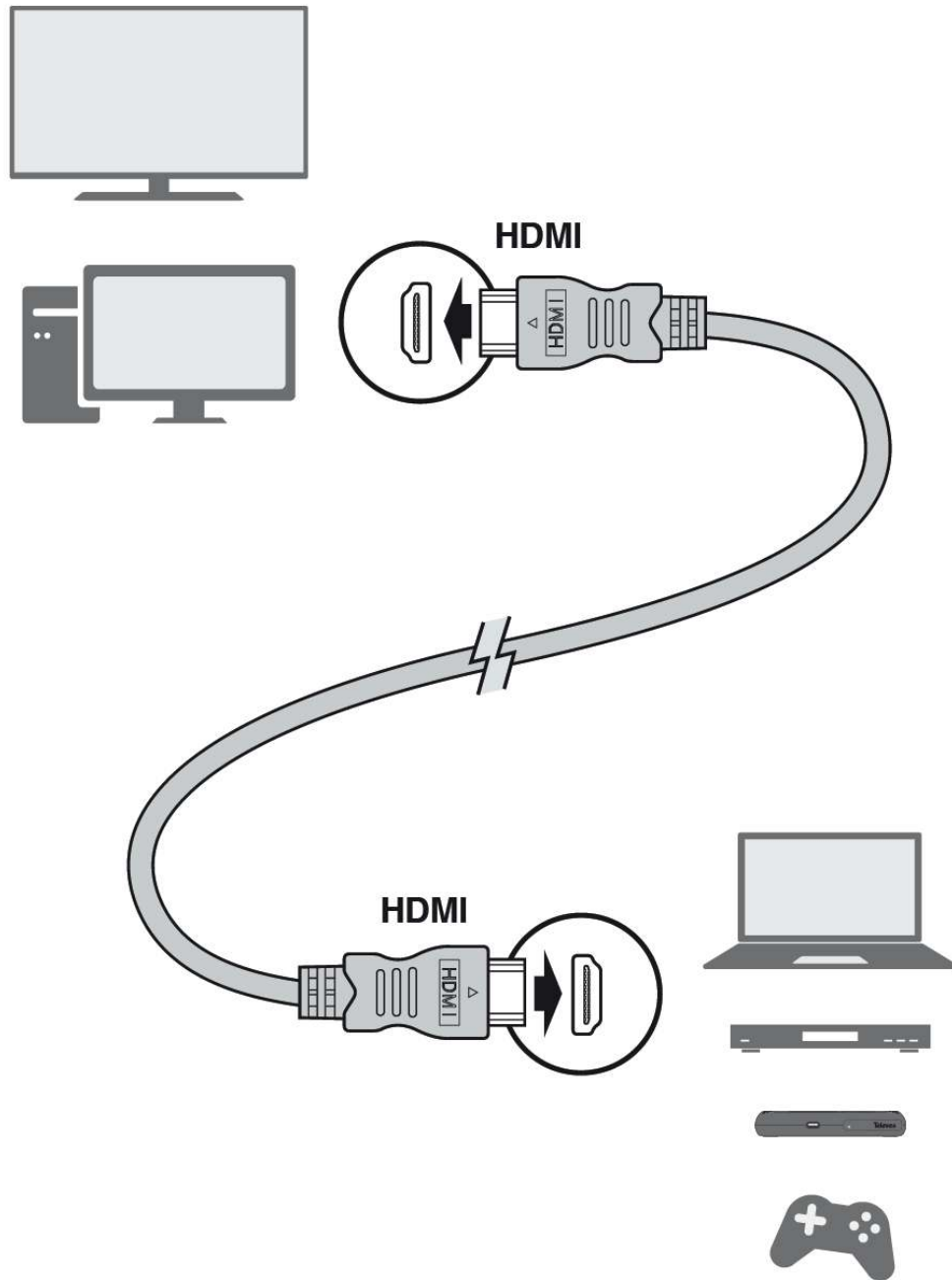
### **Wie sind die Televes-Kabel einzuordnen?**

Jedes HDMI-Kabel von Televes hat hohe technische und physikalische Eigenschaften, die eine normkonforme Leistung gewährleisten. Darüber hinaus ist Televes als offizieller Lizenznehmer von "HDMI Licensing LLC".

## Anwendungsbeispiel

---

HDMI Verbindung



## Technische Spezifikationen : Ref. 494503

Kabellänge	m	5
Stecker-1 typ		HDMI (A)
Stecker-2 typ		HDMI (A)
HDMI-Version		2.0
Auflösung		4K - UHD
Bildschirmauflösung: Höhe	pixel	2160
Bildschirmauflösung: Breite	pixel	4096
Übertragungsrate		18Gbps
Maximale Bildwiederholfrequenz 1080p	Hz	120
Maximale Bildwiederholfrequenz 1080p 3D	Hz	120
Maximale Bildwiederholfrequenz 4K - UHD	Hz	60
HDR		Ja
HDCP		Ja
Ethernet		Ja
Maximale Ethernet-Rate	Mbps	100
Audioformate		ARC
Anzahl der Audiokanäle		32.0000
Erste Folie		Aluminium
Material Geflecht		Aluminium
Innenleiter Typ AWG		28
Material Außenmantel		PVC
Durchmesser Außenmantel	mm	7,3
Farbe		Schwarz
Impedanz	$\Omega$	10