

HDMI 2.1 - Eigenschaften • Definition • Versionen-Vergleich

HDMI 2.1 bietet zahlreiche Funktionen, die in früheren HDMI-Versionen nicht verfügbar waren. Diese Übersicht vergleicht und erläutert diese neuen Funktionen und bietet einen vergleichenden Blick auf die maximale Übertragungsbandbreite und die unterstützte Signalaufösung jeder bis dato bekannten HDMI-Version.

HDMI-Versionen							
Eigenschaften	1	1.1	1.2	1.3	1.4	2.0	2.1
Consumer Electronic Control (CEC)	ja	ja	ja	ja	ja	ja	ja
DVD-Audio	nein	ja	ja	ja	ja	ja	ja
Super Audio CD (DSD)	nein	nein	ja	ja	ja	ja	ja
Automatische Lippen-Synchron-Korrektur	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
Dolby TrueHD/DTS-HD Master Audio	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
CEC-Befehle der nächsten Generation	nein	nein	nein	ja	ja	ja	ja
3D Video	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja
Ethernet-Kanal	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja
Audio Return Channel (ARC)	nein	nein	nein	nein	ja	ja	ja
4 Audio Streams	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
2 Video Streams (Dual View)	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Hybrid Log-Gamma (HLG) HDR OETF	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Statische HDR	nein	nein	nein	nein	nein	ja	ja
Dynamische HDR	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Erweiterte Audio Return Channels (eARC)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja
variable Refresh-Rate (VRR)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Quick Media Switching (QMS)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Quick Frame Transport (QFT)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Auto Low Latency Mode (ALLM)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Display Stream Compression (DSC)	nein	nein	nein	nein	nein	nein	ja
Signal-Performance	1	1.1	1.2	1.3	1.4	2.0	2.1
max. Übertragungs-Bandbreite	4,95G	4,95G	4,95G	10,2G	10,2G	18G	48G
max. unterstützte Signal-Auflösung	1.080p	1.080p	1.080p	4K 30	4K 30	4K 60	8K

• Dynamische HDR

High Dynamic Range Information wird zum Display Frame für Frame übertragen, wodurch eine bessere Bildleistung erzielt wird, indem die Helligkeit und die Farbstufen feiner gesteuert werden können.

• Erweiterte Audio Return Channels (eARC)

Bietet die direkte Verbindung von Quellen, Displays und Soundsystemen wodurch ein einfacherer Ansatz für die Integration und Verwendung von Mehrkanalaudio im Heimbereich entsteht.

• Variable Refresh Rate (VRR)

Ermöglicht dynamische Bildwiederholraten, die sich während des Betriebs kontinuierlich und nahtlos ändern können, wodurch Bildartefakte, Stottern und Reißen eliminiert werden.

• Quick Media Switching (QMS)

Beseitigt Signalverzögerungen, die zu leeren Bildschirmen führen wenn zwischen Quellen umgeschaltet und/oder ausgewählt wird.

• Quick Frame Transport (QFT)

Verringert die Signallatenz für reibungsloseres Spielen/Gaming ohne Verzögerung und interaktive Echtzeit-Virtual Reality.

• Auto Low Latency Mode (ALLM)

Ermöglicht die automatische Einstellung der optimalen Latenzzeit für eine reibungslose, verzögerungsfreie ununterbrochene Anzeige und Interaktivität.

• Display Stream Compression (DSC)

Komprimiert automatisch Signale, um ultrahohe Auflösungen und Bildfrequenzkombinationen zu erzielen.

TRIUS

Trius Vertrieb GmbH & Co. KG
 Gildestr. 2 • 49477 Ibbenbüren
 Tel. 0 54 51 / 94 08 - 0
 Mail: info@trius-audio.de
 www.trius-vertrieb.de