

# ATEM 4 M/E Constellation IP



Der ATEM 4 M/E Constellation IP ist ein fortschrittlicher Live-Produktionsmischer in einem leistungsstarken Design, das vollständig native SMPTE-2110-Systeme unterstützt und rasante 100G-Ethernet-Verbindungen verwendet. So lässt sich bequem ein Konverter einbinden, um sowohl traditionelle 12G-SDI- als auch moderne SMPTE-2110-IP-Video-Verbindungen zu verwenden. Alle IP-Videoverbindungen sind vollständig redundant und mit SMPTE-2122-7 konform. Es gibt 32 Eingänge und 28 Ausgänge, 16 ATEM Advanced Keyer, 4 Multiviewer und 2 SuperSource-Prozessoren für insgesamt 12 DVE.

8 509 €\*  
 \* inkl. MwSt.

## Anschlüsse

### 100G-2110-IP-Netzwerke

8 x 100G-QSFP28-Anschlüsse  
 Unterstützt die Übertragung redundanter IP-Streams gemäß ST 2022-7 über zwei 2110-Netzwerke

### Sender und Empfänger pro 100G-Paar

8 Ultra HD

### 10G Control Network

2 x 10G-RJ45-Ethernet-Ports für NMOS-Steuerung, zum Laden von Medien sowie zum Speichern und Laden von Presets

### Referenznetzwerk

2 x RJ45-Ethernet-Ports für 2110-PTP-Uhr

### 1G-Management

1 x RJ45-Ethernet-Port Unterstützt 10/100/1000 BASE-T. Für ATEM Setup Dienstprogramm und Software-Updates

### Analoge Audioausgänge

1 x 6,35mm-Kopfhörerbuchse

### Videoeingänge insgesamt

32

### Videoausgänge insgesamt

28

### Aux-Ausgänge insgesamt

24

### Audioausgänge insgesamt

1 x 6,35mm-Kopfhörerbuchse  
 1 Lautsprecher

### Frameraten- und Formatwandler

An allen 32 Eingängen

### Zusätzliche Audioausgänge

1 x 6,35mm-Kopfhörerbuchse (Audio ist eine Mischung aus PGM- und Techniker-, Produktions-Kanälen und Mithörton).  
 1 eingebauter Lautsprecher

### SDI-Programmausgänge

Jeder beliebige der 24 Ausgänge

### SDI-Vorschauausgänge

Jeder beliebige der 24 Ausgänge

### Webcam-Ausgabe

Der rückwärtige USB-C-Port unterstützt 720p oder 1080 bei PGM-Framerate

### Bedienpultanschluss

2 x 10G-RJ45-Ethernet-Ports für Panel-Anschluss, NMOS-Steuerung und zum Laden von Medien sowie zum Speichern und Laden von Presets

### Interner Timecode-Generator

Ja

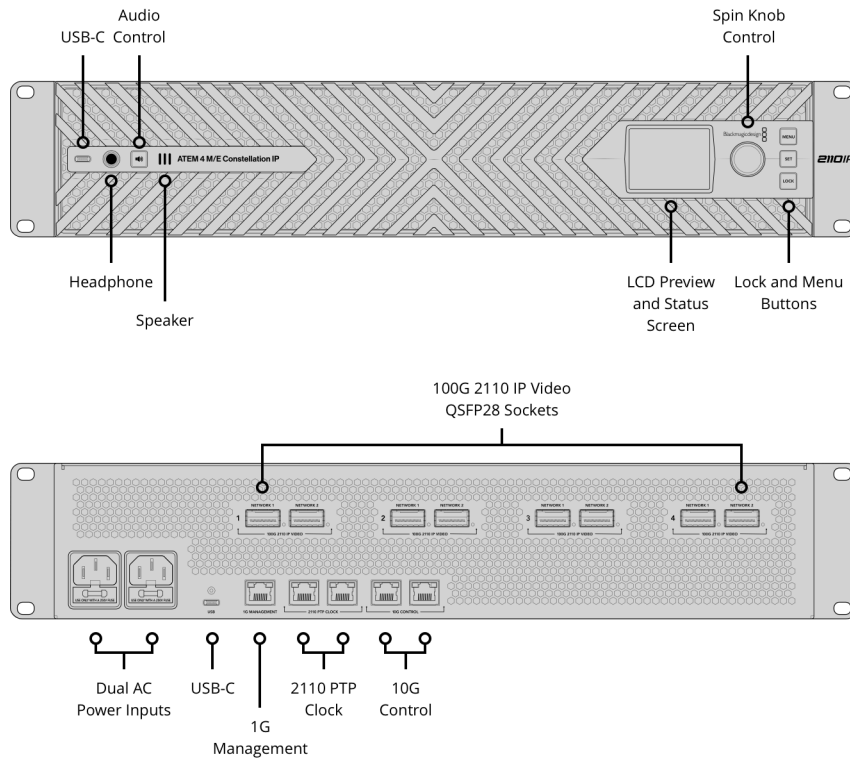
## Computer-Schnittstelle

Der rückwärtige USB-C-Port unterstützt USB 3,0 für externes USB-Audio (Fairlight Live), Webcam-Ausgabe, ATEM Setup Dienstprogramm und Software-Updates

Der vordere USB-C-Port unterstützt USB 2.0 nur für Aktualisierungen und Setup

## Leistung

2 x IEC-C14-Strombuchsen



## Normen

### HD-Videonormen

720p/50; 720p/59,94; 720p/60  
1080i/50; 1080i/59,94; 1080i/60  
1080p/23,98; 1080p/24; 1080p/25;  
1080p/29,97; 1080p/30; 1080p/47,95;  
1080p/48; 1080p/50; 1080p/59,94;  
1080p/60

### Ultra-HD-Videonormen

2160p/23,98; 2160p/24; 2160p/25;  
2160p/29,97; 2160p/30; 2160p/50;  
2160p/59,94; 2160p/60.

### SMPTE-Konformität

SMPTE 2110-20, SMPTE 2110-21,  
SMPTE 2110-30, SMPTE 2110-40,  
SMPTE 2022-7

### Videoabtastfrequenz

4:2:2

### Farbgenauigkeit

10 Bit

---

## IP-Videokonformität

**SMPTE 2110-20**  
**(Unkomprimiertes Video)**  
IGMP v2

**SMPTE 2110-21 (Traffic-Shaping)**  
Sender: Narrow  
Empfänger: Narrow, Wide  
Synchronous, Asynchronous

**SMPTE 2110-30 (PCM)**  
Audio-Konformitätsniveau: Stufe C

**SMPTE 2110-40 (Zusatzdaten)**  
Voller Zugriff auf den gesamten SMPTE-Zusatzdatenstrom. Inklusive RP 188/SMPTE 12M-2, Closed Captioning und statische HDR-Metadaten

**Codec**  
Blackmagic IP10 Codec optional für 2160p/59,94 und 2160p/60 als 2110-IP-Video

**Precision Time Protocol (PTP)**  
IEEE 1588-2008 (PTP v2)  
ST 2059-1  
ST 2059-2

**NMOS IS-04: Erkennung und Registrierung**  
v1.3.2  
Peer-to-Peer über mDNS/DNS-SD

**NMOS IS-05 Verbindungsverwaltung**  
v1.1.2

**NMOS BCP-002-01**  
Natürliche Gruppierung

**NMOS BCP-004-01**  
Empfängerkapazitäten

---

## Merkmale

**Upstream-Keyer**  
16

**Downstream-Keyer**  
4

**Advanced Chroma Keyer**  
16

**SuperSource**  
2

**Talkback-Unterstützung**  
Ja

**n-1-Unterstützung**  
Ja

**Linear/Luma-Keyer**  
20

**Übergangs-Keyer (Stinger/DVE)**  
4 Stinger, 4 DVE

**Gesamtanzahl der Ebenen**  
28

**Mustergeneratoren**  
21

**Farbgeneratoren**  
2

**DVEs**  
4

**Steuerung**  
2 x 10G-RJ45-Ethernet-Ports für Panel-Anschluss, NMOS-Steuerung und zum Laden von Medien sowie zum Speichern und Laden von Presets

**Routingfähige Fenster**  
64

**Tally**  
Rotes Licht zeigt das Programm an, grünes die Vorschau

**Quellenlabel-Fenster**  
Ja

---

## Multiview-Monitoring

**Multiview-Monitoring**  
4 x 16 Anordnungsoptionen von bis zu 64 Multiviewer-Ansichten

**Multiview-Videonorm**  
HD oder Ultra HD wählbar

---

## Media Player

### Media Player

4

### Kanäle

Füll- und Keysignale für jeden Media Player

### Media Pool Kapazität für

#### Standbilder

64

### Media Pool Kapazität für Clips

4

### Media Player Clip-Länge in 720 HD

3200 Frames

### Media Player Clip-Länge in 1080 HD

1600 Frames

### Media Player Clip-Länge in Ultra HD

400 Frames

### Media Pool Standbildformate

PNG, TGA, BMP, GIF, JPEG und TIFF

### Media Pool Videodateiformat

TGA-Sequenz

### Media Pool Audiodateiformat

WAV, MP3 und AIFF

---

## Bildschirme

### Schnittstelle

Bildschirmauflösung von mindestens 1366 x 768.

### Frontblende

Eingebauter HD-LCD-Monitor für Video. Außerdem an der Frontblende: ein USB-C-Anschluss für Aktualisierungen, Setup und Steuerung, ein Lautsprecher, eine Kopfhörerbuchse, ein Regler und eine Set-Taste für die Menüsteuerung sowie eine Sperrtaste

---

## Verarbeitung

### Anrufverzögerung

Wird noch mitgeteilt

### und „Audio folgt Video“

Pegel- und Spitzenpegelmessung.

### Downkonvertierung

Keine

### Audiomixer

Tonmischer mit 68 Kanälen

### Hauptverstärkungsregler

Parametrischer 6-Band-EQ, Dynamiksteuerung einschl. Expander, Gate, Kompressor und Limiter

**Wählbare Optionen sind „Ein“, „Aus“**

---

## Steuerung

### Frontblende

Eingebauter HD-LCD-Monitor für Video. Außerdem an der Frontblende: ein USB-C-Anschluss für Aktualisierungen, Setup und Steuerung, ein Lautsprecher, eine Kopfhörerbuchse, ein Regler und eine Set-Taste für die Menüsteuerung sowie eine Sperrtaste

---

---

## Software

### Bediensoftware inbegriffen

Kostenlos inbegriffenes ATEM Software Control Panel für Mac 14.0 Sonoma, Mac 15.0 Sequoia oder höher und für Windows 10 und Windows 11

### Softwareupdates

Über direkt an Mac- oder Windows-Computer angeschlossene USB-Verbindung oder via Ethernet Inklusive ATEM Setup Utility

### Konfiguration

Erfolgt über das Software-Bedienpanel ATEM Software Control. Die IP-Adresse des ATEM Mixers wird jedoch mittels ATEM Switcher Utility über den USB-Anschluss am Gehäuse konfiguriert

---

## Betriebssysteme



Mac 15.0 Sequoia,  
Mac 26.0 Tahoe oder höher



Windows 10 und 11  
Windows 11 for ARM

---

## Strombedarf

### Stromversorgung

2 interne 100–240V-AC-Netzteile mit 50/60 Hz

### Stromeingänge

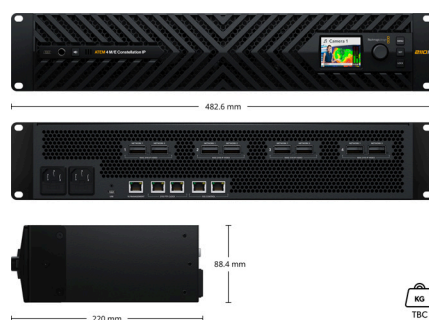
2 IEC C14-Buchsen

### Energieverbrauch

TBC

---

## Physische Spezifikationen



## Physische Installation

### Physische Installation

2 Rackeinheiten

---

---

## Umgebung

### **Betriebstemperatur**

0–40 °C

### **Lagerungstemperatur**

-20–60 °C

### **Relative Luftfeuchtigkeit**

0–90 % nicht kondensierend

---

## Im Lieferumfang enthalten

ATEM 4 M/E Constellation IP

Startermappe mit QR-Code zum Download der Software

---

## Garantie

1 Jahr eingeschränkte Herstellergarantie

Für alle Elemente auf dieser Website gilt das Copyright von Blackmagic Design Pty. Ltd. 2026. Alle Rechte vorbehalten. Alle Handelsmarken sind Eigentum ihrer jeweiligen rechtmäßigen Besitzer. Unverbindliche Preisempfehlungen inkl. MwSt. zzgl. Versand- und Zustellungskosten. Diese Website nutzt Remarketing-Dienste. Besuchern unserer Website werden unsere Inhalte auch auf Fremdanbieter-Websites angezeigt. Sie können sich jederzeit abmelden, indem Sie Ihre Cookie-Einstellungen ändern. [Datenschutzerklärung](#)

Zugelassene Blackmagic Design Reseller